que sais-je ?

# L'HARMONIE

PAR OLIVIER ALAIN

PRESSES UNIVERSITAIRES
DE FRANCE

# L'HARMONIE

OUVRAGES DE TECHNIQUE MUSICALE
PUBLIÉS AVEC LE CONCOURS DE NORBERT DUFOURCQ
*Professeur d'Histoire de la Musique*
*au Conservatoire National Supérieur de Musique*

---

Louis AUBERT et Marcel LANDOWSKI, *L'orchestre.*
José BRUYR, *L'opérette.*
Bernard CHAMPIGNEULLE, *Histoire de la musique.*
Jean de VALOIS, *Le chant grégorien.*
Norbert DUFOURCQ, *L'orgue.*
— *Le clavecin.*
René DUMESNIL, *L'opéra et l'opéra-comique.*
Bernard GAGNEPAIN, *La musique française du Moyen Age et de la Renaissance.*
André GAUTHIER, *La musique américaine.*
André HODEIR, *La musique étrangère contemporaine.*
— *Les formes de la musique.*
Raoul HUSSON, *Le chant.*
Charles KOECHLIN, *Les instruments à vent.*
Paul LOCARD, *Le piano.*
Armand MACHABEY, *La notation musicale.*
— *La musicologie.*
Lucien MALSON, *Les maîtres du jazz.*
Jean-François PAILLARD, *La musique française classique.*
Marc PINCHERLE, *Les instruments du quatuor.*
Félix RAUGEL, *Le chant choral.*
Evelyn REUTER, *La mélodie et le lied.*
Frédéric ROBERT, *La musique française du XIX^e^ siècle.*
Claude ROSTAND, *La musique française contemporaine.*
— *La musique allemande.*
Marcelle SOULAGE, *Le solfège.*
José SUBIRÁ, *La musique espagnole.*
Jean VIGUÉ et Jean GERGÉLY, *La musique hongroise.*

---

« QUE SAIS-JE ? »
LE POINT DES CONNAISSANCES ACTUELLES
N° 1118

# L'HARMONIE

par

Olivier ALAIN
*Directeur de l'École César-Franck*

PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS
—
1965

DÉPOT LÉGAL

1re édition .. .. .. 1er trimestre 1965

TOUS DROITS

de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays

© 1965, *Presses Universitaires de France*

# INTRODUCTION

L'Harmonie, considérée sous l'angle historique, apparaît comme une exploitation et une organisation empiriques des données de l'univers sonore naturel. Comme beaucoup d'autres branches de l'activité culturelle, elle est caractéristique de l'effort de l'homme occidental, parce qu'elle se présente nettement comme un effort de domination intellectuelle et pratique de la nature, en vue d'une utilisation spécifiquement humaine, c'est-à-dire tout à la fois cérébrale et affective, psychophysique au sens le plus large, le plus extensif.

Dès l'origine, il y eut concurrence et souvent querelle entre la théorie et la pratique, entre le calcul et l'expérience, entre l'enseignement et l'imagination. Mais les conflits et leurs résultats furent d'une incessante fécondité pour l'art. Et si l'on s'étonne de la rigidité rédactionnelle de certains traités d'harmonie scolastiques, ou de l'absence, dans ces traités, de certaines notions qui nous paraissent aujourd'hui essentielles, il faut bien se dire que la pédagogie est toujours désavantagée vis-à-vis de la recherche théorique comme de la science expérimentale, puisque celles-ci sont en perpétuelle évolution. Pour enseigner quelque chose, il faut bien établir un code « provisoirement définitif » du permis et du défendu, et cela est particulièrement arbitraire en un art dont les fruits successifs constituent un catalogue d'innovations et d'hérésies fécondes, autant que d'exemples réguliers et de parangons incontestables.

Mais prendre une vue historique de l'harmonie est une démarche toujours délicate, si l'on dépasse quelque peu les trois siècles les plus proches de nous. La notion même d'harmonie telle que nous l'entendons est assez récente. L'harmonie n'a longtemps été que l'expression de rapports numériques simples dans les intervalles : ce qui définit les *consonances*

de l'Antiquité et du Moyen Age. Avec l'adoption du tempérament égal, on constate que les rapports simples ont été abandonnés au profit d'intervalles théoriquement complexes, mais acceptables pour l'oreille, et qui accroissent indéfiniment les possibilités de déplacement des accords. D'où une première distinction entre l'*harmonie d'intervalles* (celle du Moyen Age), et l'*harmonie d'accords* (celle de l'époque classique). C'est l'accoutumance à la polyphonie qui dégagera lentement l'impression d'accord vertical ; et l'oreille acceptera que soient légèrement modifiés par le tempérament les intervalles traditionnels (qu'il s'agisse des intervalles pythagoriciens ou aristoxéniens), en faveur d'une meilleure possibilité de déplacement dans l'espace sonore, la correction initiale de l'échelle visant à rendre invariable un même accord à travers ses transpositions. Que l'oreille, en acceptant ce fait, ait dû renoncer à certaines impressions caractéristiques, par exemple à l'*éthos* (expression spécifique) d'un mode donné, et même à la couleur propre à telle tonalité d'avant le tempérament (*fa* dièse mineur, sur un clavier à tempérament inégal, par exemple), c'est plus que probable. Il n'y a pas à regretter les pertes et à minimiser les gains. Devant une évolution historique, il serait vain de ne pas s'incliner.

Essayer de comprendre l'histoire de l'harmonie, c'est essayer de retrouver les différentes étapes de l'audition en Occident. C'est constater la relativité du *langage* sonore, mais aussi les possibilités indéfinies d'adaptation de l'oreille. Etant bien entendu que, s'il y a évolution sur le plan du langage, et sans doute progrès sur le plan de la conscience psychologique, la notion même du *Beau* reste l'un des rares « invariants » du monde humain, par-delà les transformations formelles et intellectuelles de la technique artistique.

CHAPITRE PREMIER

# GÉNÉRALITÉS

Ce petit livre n'est pas un traité d'harmonie. Il suffira en principe au lecteur de posséder les notions élémentaires d'harmonie qui figurent au problème d'un bon cours de solfège (nom des degrés, des principaux accords à 3 et 4 sons, définition des cadences, et des différents genres de notes étrangères) (1). Pour que cet ouvrage, dans une certaine mesure, puisse se suffire à lui-même, nous donnons, outre la liste des signes et abréviations employés, un tableau abrégé des principaux modes et accords et quelques définitions.

## I. — Signes et abréviations

1) *Chiffres arabes.* — Ils indiquent le chiffrage ordinaire, c'est-à-dire les intervalles d'un accord comptés à partir de la note de basse écrite ($\frac{6}{5}$, ♯ 6, etc.).

2) *Chiffres romains.* — Ils désignent un *degré* ; en soi, et comme fondamentale d'un accord (même

(1) Consulter par exemple *Le solfège* par M. SOULAGE (coll. « Que sais-je ? », n° 959), ou *La théorie complète de la musique* par J. CHAILLEY et H. CHALLAN (Ed. Leduc).

si leur son, dans ce cas, ne figure pas en réalité dans l'accord, comme dans les « accords sans fondamentale » : 7e diminuée, 7e de sensible, etc. Le chiffre romain *barré* indique que l'harmonie naturelle de ce degré a été altérée, par chromatisme ou modalisme. ♯ III, ♭ VI indiquent que ces degrés (et leur harmonie) ont été haussés ou abaissés. Ainsi, en *ut*, ♭ II désigne le ton de *ré* bémol (région napolitaine).

3) *Chiffres arabes et romains combinés.* — Le chiffre arabe placé *au-dessus* ou *après* le romain indique un intervalle à partir d'un degré non considéré nécessairement comme une fondamentale. En *ut*, $II^{6}_{3}$ indique donc l'accord *ré-fa-si* ; alors que la fondamentale du même accord, sa *racine*, serait V tout seul *(sol)*.

4) Les ordinaux 2de, 3ce, 4te, 5te, etc., sont écrits sous cette forme (au lieu de seconde, tierce, quarte, etc.).

5) *Lettres* : *B. F.* = basse fondamentale (suite des « racines ») — *P. F.* = position fondamentale d'un accord (par opposition avec renversement). — *PM* = parfait majeur (accord). — *Pm* = parfait mineur. — *R1*, *R2*, *R3*, *R4*, etc. — 1er, 2e, 3e renversement, etc., d'un accord. — *T. L.* = transposition limitée (mode à).

6) *Signes spéciaux* du chiffrage classique : la *croix* (+) désigne la sensible ($^{7}_{+}$, $^{9}_{+}$) ; le *trait* de prolongation indique la permanence d'un son dans l'harmonie bien que l'intervalle formé avec la basse écrite varie.

Le chiffre barré transversalement indiquant un intervalle diminué, le 7 n'est barré que dans ce seul cas.

## II. — Définitions (termes spéciaux)

ACCORD = émission simultanée de 3 sons ou davantage. ACCORD TOTAL = accord contenant tous les sons d'un mode ou d'une échelle donnée. ARPÈGE = émission successive, égrenée, des sons d'un accord. ECHELLE = une suite de sons définis, mais non hiérarchisés (ex. : échelle tempérée égale). GAMME = parcours mélodique conjoint d'une échelle ou d'un mode. INFRACHROMATISME = usage systématique d'intervalles plus petits que le 1/2 ton tempéré. MICRO-INTERVALLE = intervalle plus petit que le 1/2 ton tempéré. MODE = une suite de sons hiérarchisés, pris dans une échelle définie (ex. mode majeur ou d'*ut* ; mode de *fa* ; mode majeur mixte de Gevaert, etc.). MODE RÉSULTANT = mode dont les sons se trouvent définis ou suggérés par deux accords consécutifs ou combinés. PANCHROMATISME = usage systématique du total des 12 sons de l'échelle chromatique tempérée. POLYHARMONIE = contrepoint d'accords, considéré en ses résultats verticaux.

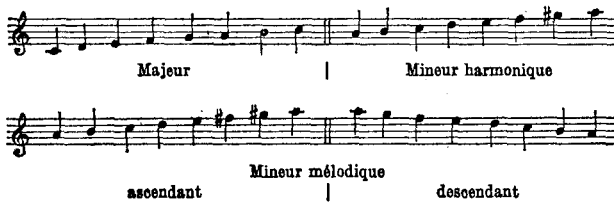
## III. — Modes

On trouvera plus loin les 8 modes médiévaux (ex. 3) et les 4 ajoutés par Glaréan (ex. 23). Le tableau des 72 modes carnatiques (Inde méridionale) est donné dans les *Encyclopédies* (Lavignac et Fasquelle) ; il ne comporte que des modes à 5$^{te}$ juste, et ne représente donc nullement le total des modes possibles dans le cadre de l'échelle tempérée, total qui se monte à 351 (on trouvera ces 351 modes en remplissant les portées de la liste dressée par E. Costère à la fin de son livre *Lois et styles des harmonies musicales*, P.U.F., 1954).

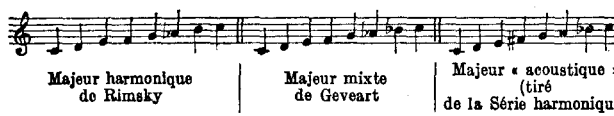
### TABLEAU I. — PRINCIPAUX MODES

1° *Modes diatoniques médiévaux* (voir ex. 3, p. 19).

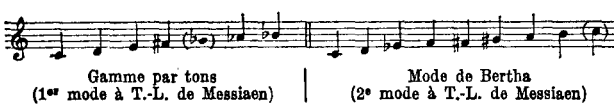
2° *Les quatre modes classiques :*




3° *Trois modes romantiques et modernes :*




4° *Deux modes de la « tonalité modale » :*

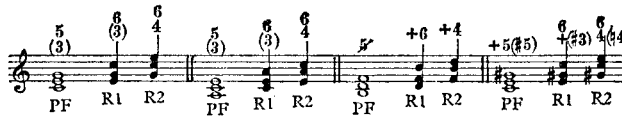



## IV. — Accords

Nous les présentons (tableau II) sous la forme la plus commode de l'étagement de 3ces ; il s'agit de l'aspect le plus vite atteint par une montée ou descente mélodique conjointe, mais l'harmonie pure préfère des dispositions plus espacées, et d'autres étagements ont été essayés. Dans les modes *pris sur une même échelle*, on trouvera les mêmes accords, mais en partant d'un degré hiérarchique différent (ainsi pour le majeur à tonique *ut*, et le mineur

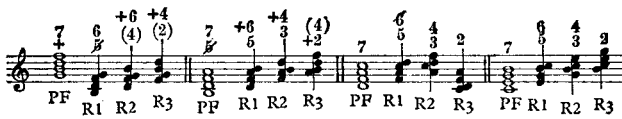
## TABLEAU II. — LES ACCORDS (des modes usuels)

*Les quatre triades :*

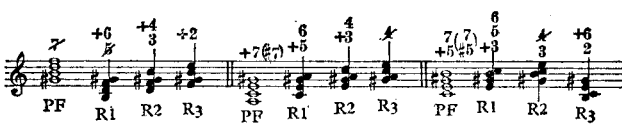



Parfait majeur | Parfait mineur | 5te diminuée | 5te augmentée

*Les sept septièmes :*

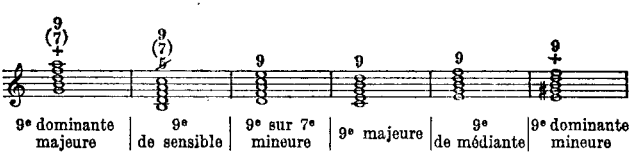



7e dominante | 7e de sensible | 7e mineure | 7e majeure

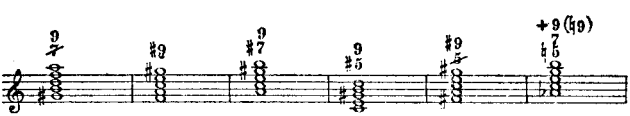



7e diminuée | 7e sur (parfait) mineur | 7e sur (accord de 5te) augmenté

*Les douze neuvièmes :*



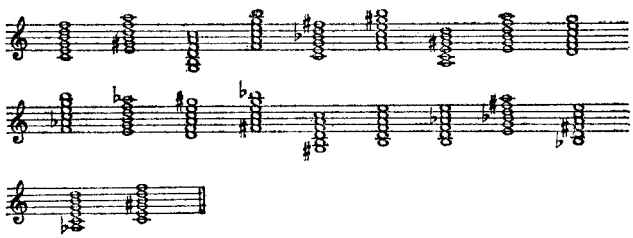
9e dominante majeure | 9e de sensible | 9e sur 7e mineure | 9e majeure | 9e de médiante | 9e dominante mineure



9e de sensible mineure | 9e augmentée | 9e sur parfait mineur | 9e sur (5te) augmentée | 9e sur (5te) diminuée | 9e augmentée sur 5te augmentée

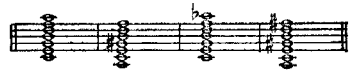
## TABLEAU II *(suite)*

*Les vingt onzièmes :*

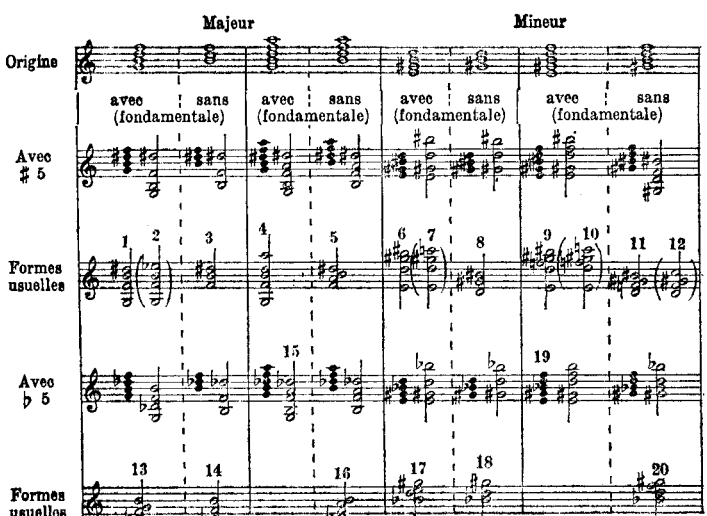


***Les vingt-huit treizièmes*** se ramènent aux 4 accords suivants :

(Pour chacun :
PF et 6 renversements = 7 formes)



## TABLEAU III. — PRINCIPAUX ACCORDS ALTÉRÉS



mélodique descendant ou mode de *la* à tonique *la* ; ainsi encore pour trois modes : mineur mélodique descendant dont la tonique sera *fa*, si *ut* est celle du majeur mixte de Gevaert et *si* bémol celle du majeur acoustique. Nous ne donnons donc qu'une seule série d'accords pour une échelle donnée, quel que soit le nombre des mode usuels pris sur elle ; et un seul accord par échelle dans le cas des treizièmes. Les sept modes du tableau I se ramènent, on le voit, à 4 échelles (majeur, majeur harmonique de Rimsky, mineur harmonique, et mineur mélodique ascendant).

Nous ne donnons pas de chiffrage pour les 11es et 13es. Leur signification est trop multiple sous l'aspect d'accord complet (donc d'*accord total*, pour les 13es). On les rencontre assez tôt sous forme incomplète, notamment sans 3ce (les sons supérieurs étant introduits par retard, ou la basse par anticipation). Dans les échelles à plusieurs modes usuels, on retrouvera aisément l'accord tonique de chaque mode, en se rappelant la distance qui sépare leurs degrés-toniques (nous l'avons déjà indiquée).

Le tableau III indique les principaux *accords altérés* ; accords *avec* et *sans* fondamentale, altérés par ♯ 5 ou ♭ 5, ce qui représente le cas général.

On trouverait, chez les romantiques et plus tard, quelques cas d'altération de la fondamentale (Schumann), ou de la 7e (Schumann, Wagner). La couleur de la plupart de ces accords est ambiguë, soit qu'ils évoquent par enharmonie des accords d'un autre mode ou d'un autre ton ; soit qu'ils nous aiguillent vers des échelles nouvelles (le no 1 au tableau III sonne à la fois comme 7e dominante altérée d'*ut* majeur, et comme 7e dominante à « 6te substituée » — note de remplacement — d'*ut* mineur). Les nos 4 et 15 font entendre 5 sons consé-

cutifs sur 6 de la gamme par tons, dont on voit ici l'une des manières d'apparaître dans la tonalité, par l'intermédiaire de la 5$^{te}$ augmentée. Si l'on ajoute les diverses appoggiatures chromatiques possibles dans tel ou tel accord, on devine la proximité du chromatisme généralisé (panchromatisme).

Les *accords à amplification modale* (« note ajoutée ») bien distincts des accords altérés (puisqu'il s'agit d'un enrichissement par des sons du mode lui-même, et non par le chromatisme) sont largement représentés dans nos exemples.

## Chapitre II

# DE L'INTERVALLE A L'ACCORD

## I. — Les origines

On admet aujourd'hui que la musique d'Occident n'est pas la continuation de la musique gréco-latine telle que nous la font connaître des théoriciens comme Aristoxène, ou même Boèce. Et de toute façon, comme on l'a souvent constaté, il y a un trou de trois siècles entre Boèce et les premiers livres théoriques occidentaux, puisque le *De Musica* d'Alcuin est perdu. Or, ce que l'on connaît de la musique de ces trois siècles, accuse une orientation plutôt orientale (judaïque, byzantine, etc.) que gréco-latine. Des recherches récentes distinguent même entre un fonds purement occidental, sinon celtique, de tendance diatonique (A. Machabey), et un apport oriental, syriaque, hébraïque, byzantin (S. Corbin), ce dernier ne correspondant pas aux « harmonies » grecques, mais à l'*Octoèchos* byzantin, les « huit modes du Proche-Orient ». Nos 8 modes médiévaux n'auraient pas d'autre origine, et l'on s'explique que les théoriciens aient échoué à leur trouver une équivalence cohérente avec les pseudo « modes » grecs. Certains considèrent même que l'apport oriental se serait occidentalisé, notamment par la disparition assez rapide du chromatisme (et même de l'infra-chromatisme, l'invention de la portée ayant interdit la notation des micro-intervalles). Devra-t-on rapprocher la tendance diatonique occidentale évoquée par Machabey, des intervalles propres au déchant anglais ($3^{ce}$ et $6^{te}$), et voir dans l'Angleterre médiévale le pôle de l'occidentalisme primitif ? On ne saurait encore le dire. Mais peut-être en viendra-t-on un jour à opposer une culture grecque avec $5^{te}$ et $4^{te}$ comme consonances privilégiées, et chromatismes « de passage » (sur les degrés mobiles des échelles), à une culture extrême-occidentale avec $3^{ce}$ et $6^{te}$ privilégiées, et diatonisme instinctif.

La France, soumise à la « pression » romaine, aurait accueilli alors les consonances gréco-latines et retrouvé, avec la diaphonie, l'hypothétique « hétérophonie » des Grecs (par 5tes et 4tes) ; mais elle aurait éliminé les chromatismes orientaux avant d'intégrer finalement consonances extrême-occidentales et consonances gréco-latines, au sein d'un système modal hérité de Byzance, et où bientôt le chromatisme allait reparaître : d'abord à la faveur de la « modulation modale » (emploi du dièse ou du bémol pour éviter par exemple le triton), et plus tard, par essai d'imitation d'une musique grecque en réalité inconnue (Renaissance), et par souci expressionniste.

Ce qui ne veut pas dire que l'hypothèse d'une tradition occidentale à 3ces et 6tes doivent exclure l'emploi antérieur et premier, en Occident comme ailleurs, de la 5te et de la 4te, fondement universel des échelles ultra-primitives (ditonique, tritonique, etc.). Il s'agirait seulement d'un décalage dans les évolutions respectives, mais non de l'inversion d'un processus dont C. Brailoiu et J. Chailley ont montré la plus-que-probabilité (constitution des échelles par intégration successive dans l'octave des sons consécutifs du cycle des quintes).

L'évidence d'un fonds musical occidental, et notamment « gallican », est mis en évidence par Machabey : « Dès que l'on sort du domaine grégorien, définitivement constitué (...) aux VIIe-VIIIe siècles (...) on constate que sa discipline, encore que sensible, n'a pu s'imposer à la masse occidentale. Les rôles sont renversés : alors qu'au IXe siècle, après l'intervention politique de l'empereur, on reconnaît encore à sa mélodie et à son rythme la cantilène gallicane insérée dans les antiphonaires romains, au XIe siècle [époque où les hymnes « de pure origine occidentale » y sont entrés], la théorie latine a laissé des traces profondes dans l'art profane, mais n'a pu le dominer ; une gamme, étrangère à l'Antiquité, symbolise la tonalité des pays français, belges, anglais, allemands. » Et Machabey donne comme exemple une antienne de l'office de Saint-Winnoc (XIe siècle), indiquée comme 6e mode (échelle d'*ut* à dominante *la* et finale *fa*), mais qui est nettement en *ut* majeur, et module passagèrement à *fa* pour revenir en *ut*.

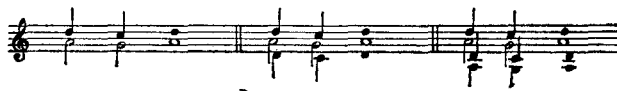
Si confuses que soient ces origines, et parce qu'elles le sont, il faut bien nous en tenir aux documents musicaux, et, laissant Boèce raconter la musique grecque à un Occident qui ne la pratique plus, sauter un fossé de trois siècles, pour trouver l'*Enchiriadis* de Roger de Laon (le pseudo-Hucbald) qui nous donne, avec la description des premières « hétérophonies » occidentales, le témoignage de ce qu'était la pratique harmonique à l'aube de la polyphonie.

## II. — Du X^e^ au XII^e^ siècle

Il n'y a pas lieu de s'extasier sur les modèles de Diaphonie — ce premier organum par mouvement parallèle — décrits par Roger de Laon au X^e^ siècle (ex. 1). Comme l'écrivait Brailoiu, « on chante en quintes au Caucase et à Bali ; en tierces en Afrique et en Nouvelle-Guinée ; en secondes à Formose et en Dalmatie ». Et J. Chailley admet qu'avant la diaphonie, ait pu être pratiquée une hétérophonie de hasard, inspirée des instruments à « bourdon » (comme la cornemuse), pratique que les Grecs ont pu connaître, puisque l'Aulos, étant double, autorisait un bicinium élémentaire.

Cependant, dès le VI^e^ siècle, Isidore de Séville avait su distinguer clairement entre consonance dans l'ordre successif (mélodie), et dans l'ordre simultané (nous dirions harmonie) : « la musique harmonique est une modulation de la voix ; c'est aussi une concordance de plusieurs sons, et leur concordance simultanée ». (Mais peut-être veut-il seulement parler de la justesse harmonieuse d'un unisson entre plusieurs voix.) Par contre, il admet que l'addition de la quinte, de la quarte, et de l'octave (soit : *do-sol-do*, conçu comme combinaison d'une quinte *do-sol*, et d'une octave, *do-do*, avec une quarte *sol-do* comme différence), ne fait qu'engendrer une « autre consonance » plus complexe. On ne sait s'il s'agit d'une considération théorique, ou d'une pratique déjà observée.

Peut-on parler d'« harmonie » à cette époque ? Oui, si l'on précise qu'il s'agit d'une *harmonie d'intervalles*, d'une harmonie qui est succession de consonances entre deux *sons*, simples

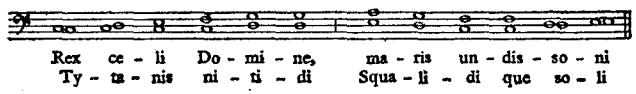


Ex. 1

ou redoublés. Pour l'instant, l'harmonie, c'est la définition d'une échelle et d'intervalles entre des sons pris deux à deux dans cette échelle. Ceci dit, il y a, dès Hucbald, une hiérarchie des intervalles (consonances ou dissonances), et même une hiérarchie des degrés de l'échelle, en fonction de la note finale des formules modales (échelles limitées, usuelles dans le chant). L'organum parallèle hucbaldien est à 2, 3 ou 4 voix. En fait, il s'agit d'un organum à deux voix, dont l'une ou les deux peuvent être redoublées à l'octave (ex. 1). On n'aura jamais

que des intervalles de 4^te^, 5^te^ ou 8^ve^, seules consonances admises. Il s'agit d'une *technique primitive d'improvisation chorale* sur *cantus firmus*. Un tel procédé est assez instinctif pour se retrouver dans des régions du globe très éloignées les unes des autres, on l'a vu, et même pour avoir survécu jusqu'à nous dans tel hameau de la campagne française.

Le premier mouvement harmonique est donc le mouvement parallèle. Mais dès l'époque même de l'*Enchiriadis* (Roger de Laon), le *mouvement oblique* ne tarde pas à apparaître. Les règles de Gui d'Arezzo le dégageront bientôt nettement : la quarte est encore privilégiée, mais le chant devra partir de l'unisson et y revenir (ex. 2). Dans ce mouvement double,




Ex. 2

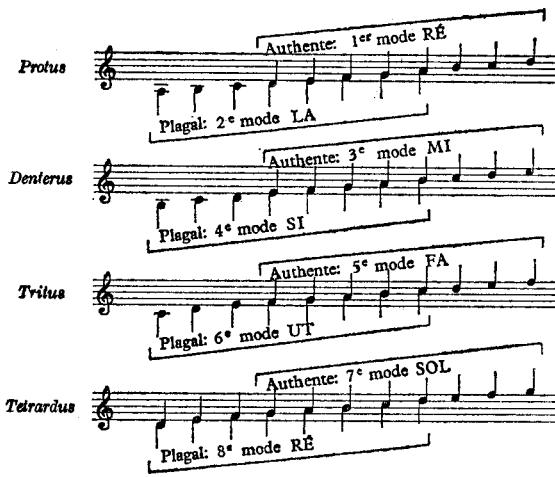
apparaîtront tierces et secondes « de passage ». La note finale devient importante parce qu'elle précise le mode utilisé ; et l'unisson final est souvent préparé par une seconde (majeure), seule « attraction de proximité » conservée, à cette époque « diatonique », par la théorie des consonances. « Pour la diaphonie seconde manière, Gui (d'Arezzo) n'admet ni la seconde mineure, ni la quinte, mais bien la seconde majeure, la tierce majeure et mineure, la quarte. Il considère la seconde mineure comme de qualité secondaire, et donne la primauté à la quarte » (L. Chevallier).

Avec l'apparition du *mouvement contraire* (lat. *occursus*), la diaphonie (contrepoint note-contre-note) prend le nom de *déchant*. La quinte, revalorisée en consonance parfaite, est apte à terminer le discours. Jean d'Afflighem (Jean Cotton) en fournit les règles. Le déchant, pratiqué *à 2 voix réelles* (voix organale *au-dessus* de la teneur liturgique ou voix principale) peut être à trois ou quatre voix, fictives, par redoublement.

A cette époque (XI^e^ siècle), le « mode » d'église, qui est jusqu'alors un fragment d'échelle défini par des formules mélodiques données (« mode formulaire ») et par deux « registres » complémentaires (ambitus *authente*, ambitus *plagal*, pour une même échelle, et, aussi, une même finale) — ce « mode » s'élargit en « octave modale » théorique (gamme par-

tant de la finale pour la forme « authente » ; de la quarte inférieure de la finale, pour la forme plagale) (ex. 3).

Dans l'organum à 2 voix, la 2de majeure acquiert donc un rôle de dissonance passagère précadentielle. On commence, en outre, à opposer les modes à 3ce majeure (modes de *fa*, d'*ut*, de *sol*), aux modes à 3ce mineure *(ré, la)*. *Ut* majeur appa-



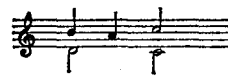

Ex. 3

raît dans la mélodie liturgique (tendance spécifiquement occidentale selon Machabey), et, comme le remarque Chailley, « les altérations sont théoriquement prévues sur tous les degrés, depuis le XIe siècle au moins ». Certes, ce chromatisme n'est introduit que pour rétablir des intervalles justes entre degrés séparés par une dissonance, mais il n'empêche que, de la sorte, c'est un jalonnement de plus en plus serré de l'espace sonore, et d'abord de l'octave (cadre-type dont la répétition constituera le « clavier » théorique), qui se prépare. L'usage de la polyphonie d'une part, la pratique de la transposition d'autre part, mèneront vers une définition toujours plus fine de l'échelle sonore générale.

A l'instar de la monodie, la polyphonie va conquérir sa ponctuation, non plus seulement mélodique, mais harmo-

nique. Alors qu'à la fin du XI^e siècle, la formule de cadence est encore mal déterminée (mélodiquement, et en même temps du point de vue des intervalles), à l'époque de Gui d'Arezzo, on discerne des types de cadences suspensives et conclusives : *conclusive :* 4^te (ou 3^ce ou 2^de majeure) — 1 (unisson) ; *suspensive :* 4^te (repos provisoire).

A la fin du XII^e siècle, dans les « polymélodies » de l'Ecole de Notre-Dame de Paris (organa dupla, tripla, et même quadrupla d'un Pérotin), les 3^ces et les 6^tes sont employées. C'est au XII^e siècle que Jean d'Afflighem entérine, sur le continent, l'intervalle de 3^ce, qui, selon la théorie, d'abord dissonance, deviendra vite « consonance imparfaite ».



Ex. 4

Chez les trouvères et dans les danses, la cadence finale en *ut* apparaît. On voit naître la formule mélodique terminale 7-6-8 (ex. 4), avec le jeu autour d'une « sensible », qu'elle implique. Le ton d'*ut* s'affirme d'ailleurs toujours plus fréquent.

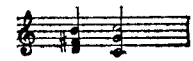
L'écriture à 4 voix de Pérotin qui vient d'être évoquée, est vraiment « révolutionnaire » (Machabey). Car on ne connaît qu'un seul cas d'organum à 3 voix, entre les pièces à 2 voix de la fin du XII^e siècle, et les quadrupla de l'*Optimus Discantor.* Mais en dépit d'un dessin mélodique très orné, les règles « harmoniques », chez Pérotin, sont encore celles du déchant : « sur les temps principaux, 8^ve, 5^te, 4^te ; ailleurs notes de passage, 3^ce, 6^te, 7^e, 2^de » (Machabey).

Les modernes appliquent parfois le terme de polytonalité aux organa, parallèles ou non, dont chaque ligne mélodique parcourt évidemment un mode diatonique différent. A notre sens, c'est anticiper quelque peu. Il n'est possible de parler de tonalité et de polytonalité qu'à partir du moment où il est vraiment question d'harmonie, d'accord, de mode harmonisé. Auparavant, la simultanéité de deux mélodies dans des modes diatoniques différents, sans relation à des fonctions tonales, ne peut être considérée que comme une « polymélodie », où le jeu des intervalles verticaux n'est encore qu'un *résultat,* et non une véritable dimension, consciemment déployée. L'harmonie au sens tonal, c'est l'harmonie d'accords de 3 sons (ou plus), qui n'a pu naître qu'à partir d'un minimum de pratique de la polyphonie à 3 voix (ou plus) superposées.

On peut en voir l'origine chez Machaut, nous le noterons. C'est une tentation dont il faut se défendre, que d'analyser des polyphonies antérieures au XV^e^ siècle avec les oreilles d'un auditeur de Bach ou de Moussorgsky.

## III. — Le XIII^e^ siècle

Au XIII^e^ siècle, l'essor de la polyphonie va familiariser les musiciens avec le maniement des divers intervalles. Mais la notion d'accord n'apparaissant pas encore, les lois d'écriture sont toujours des lois de conduite polymélodique. Ainsi, dans la cadence-type de cette époque, à 3 voix — la cadence dite

Ex. 5 

*(a)*

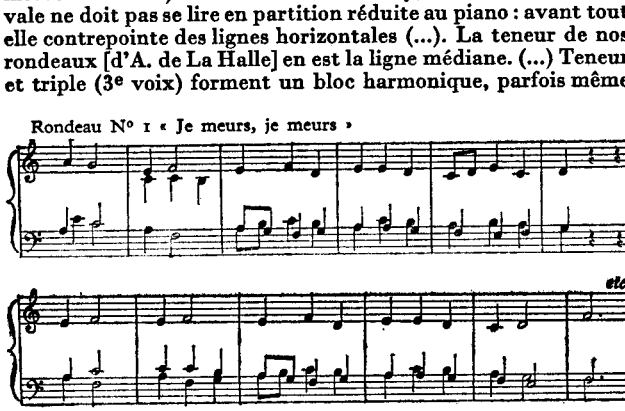
« à double sensible » (ex. 5) — le premier agrégat vertical comporte la perception de deux intervalles qui sont la 3^ce^ (*ré-fa* dièse) et la 6^te^ (*ré-si*), et non pas, comme pour nos oreilles, la perception synthétique d'un accord *(a)* en lequel subsisteraient 3^ce^, 6^te^, et 4^te^ différentielle. Dans le deuxième agrégat étaient perçues une 5^te^ et une 8^ve^. Dire que les 4^tes^ différentielles *fa* dièse-*si*, et *sol-do*, n'étaient pas perçues du tout, serait sans doute abusif. Elles l'étaient vraisemblablement comme des sonorités secondaires, résultantes, appelées à devenir lentement plus conscientes.

La 3^ce^ est en progrès, puisqu'au XIII^e^ siècle, elle est devenue intervalle harmonique, accepté même au début d'une pièce.

On peut penser que le sentiment modal est battu en brèche par des faits comme la « double sensible », puisque l'apparition d'un *fa* dièse en mode d'*ut* évoque aussitôt le mode de *fa* (à quarte augmentée). Il ne s'agit pas ici d'un son nouveau dans le « clavier théorique », mais de l'apparition du *fa* dièse dans le contexte d'*ut*, au XIII^e^ siècle ; c'est dire que l'échelle diatonique complète, celle des huit modes va inclure forcément des sons d'abord étrangers, qui devront disparaître en subissant des attractions de proximité ; mais leur fréquence contribuera à effacer la distinction entre les divers modes, et le phénomène d'attraction, se multipliant, obligera à préciser des lois d'enchaînement qui seront finalement celles de l'harmonie elle-même, quand sera acquise la perception de l'accord en tant que tel.

Le maniement des intervalles appelle une codification de leur emploi. On s'occupe de varier l'alternance des tensions et détentes intervallaires. La conduite des voix, toujours mélodique, mais d'une liberté croissante, produit, par rencontre, des frottements, des dissonances extrêmement dures pour l'oreille classique, mais qu'il faut assimiler à des notes de passage ou à des broderies. En effet, le « rythme harmonique » est une notion très tôt acquise : la consonance se présente sur les temps métriquement forts (en particulier à chaque changement de note de la teneur) ; dans l'intervalle, les dissonances les plus aigres sont autorisées en valeurs brèves, à la faveur des mouvements mélodiques multiples. On trouve ainsi des 7es, des 9es, des 2des mineures, et déjà même ce qu'on analyserait aujourd'hui comme des appoggiatures ou des retards.

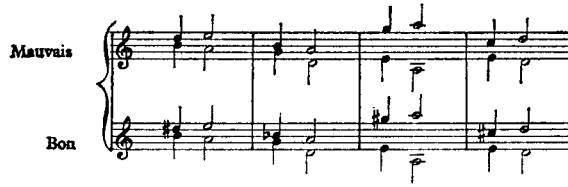
Vers 1270, les rondeaux polyphoniques d'Adam de La Halle illustrent ce procédé de composition polymélodique où chaque voix est tracée par rapport à la seule voix principale (ce qui inclut de nombreuses dissonances de rencontre, et exclut l'harmonie d'accords). Comme le dit Chailley, « l'harmonie médiévale ne doit pas se lire en partition réduite au piano : avant tout elle contrepointe des lignes horizontales (...). La teneur de nos rondeaux [d'A. de La Halle] en est la ligne médiane. (...) Teneur et triple (3e voix) forment un bloc harmonique, parfois même




Ex. 6

parallèle, assis sur la partie la plus grave qui, pour la première fois dans l'histoire, remplit ici la fonction d'une véritable *basse* moderne, remplaçant dans ce rôle la teneur du motet. Ces rondeaux marquent donc une étape importante dans les conquêtes successives menant à l'harmonie actuelle » (ex. 6).

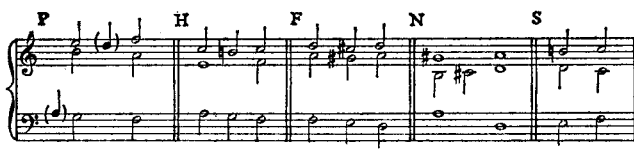
A la même époque, Jean des Murs recommande de rejoindre le son supérieur de la 5te et de l'8ve par un mouvement de demi-ton (montant ou descendant selon le cas), ce qui souligne la tendance à la« sensibilisation» du soprano dans les enchaînements à caractère cadentiel (ex. 7).




Ex. 7

Nicolas de Capoue, au début du XIVe siècle, ne fera qu'entériner ces recommandations.

A. Machabey a recensé les cadences harmoniques finales les plus fréquentes dans une série de recueils du XIIIe siècle (manuscrits de Bamberg, de Montpellier, etc.). Une fois dressé ce tableau, il a noté la fréquence de chacune dans le seul




Ex. 8

manuscrit de Bamberg, et formulé les conclusions suivantes : sur les 108 motets dudit manuscrit, on trouve 40 fois la forme *P*, 15 fois la forme *H*, « qui contiennent les éléments essentiels de la cadence moderne ». Les cadences de ces deux types comportent presque toujours la double sensible, ainsi que 4 cadences du type F, 2 de N, et 4 de S, « soit en tout 65 cadences sur 108, se rapprochant de la structure classique et la faisant pressentir ». La plupart de ces finales sont en *fa* majeur ou *ut* majeur, parfois aussi du 5e ton (mode de *fa*), quelques-unes en *sol* et en *ré* (Protus). Les 43 autres clausules [formules terminales] se répartissent entre 17 dispositions dont quelques-unes fort archaïques.

« Deux types de formules doivent retenir notre attention : ceux dans lesquels la basse progresse par un saut de 5te descendante (2 cas), ou par un mouvement de 4te ascendante (un cas ) — la combinaison de ces deux formules mélodiques, harmoniquement équivalentes, et de l'enchaînement sensible-tonique à la partie supérieure, représente déjà la forme schématique de la cadence classique, qui ne sera cependant réalisée que 150 ans après « Fauvel » (1) (dans les traités ; G. de Machaut l'avait réalisée au milieu du XIIIe siècle). »

« Dans la polyphonie du XIIIe siècle, écrit Chailley, les points de consonance (8ve, 5te et 4te) revenaient à peu près régulièrement au début de chaque « perfection » ou groupe de 3 brèves. Tout ce qui se trouvait entre eux pouvait être traité en notes étrangères. Avec l'*Ars Nova*, non seulement les points de consonance perdent leur fixité (conséquence indirecte de l'abandon des modes rythmiques), mais on sent, chez Machaut surtout, un effort manifeste pour aboutir à des consonances presque constantes, même sur les temps faibles... Alors que Pérotin, à l'exemple du grégorien, n'usait guère que du *si* bémol ou du *si* bécarre, on a vu Adam de La Halle se servir du *fa* dièse et du *do* dièse. A l'époque de Machaut, on aborde couramment le *sol* dièse, voire le *ré* dièse. » Et, du reste, c'est au XIIIe siècle que les touches chromatiques ont commencé à envahir les claviers d'orgue.

## IV. — Le XIVe siècle

Au XIVe siècle, l'évolution se poursuit avec un sentiment graduellement plus précis des intervalles, et de la conduite mélodique des voix. La 3ce majeure, dont on a réalisé la construction théorique, s'insère dans l' « accord » de quinte, sauf en situation finale. La cadence à deux sensibles, généralisée, fait apparaître d'autres sons : *do* dièse et *sol* dièse, en *ré* ; *ré* dièse, en *la*. (Notons que selon J. Chailley, le dièse du XIVe siècle valait les 4/5 d'un ton pythagoricien, soit 45,6 savarts ; ceci nous indiquerait des sensibles très serrées vers la note de résolution,

(1) Les parties musicales du *Roman de Fauvel* (manuscrit du début du XIVe siècle).

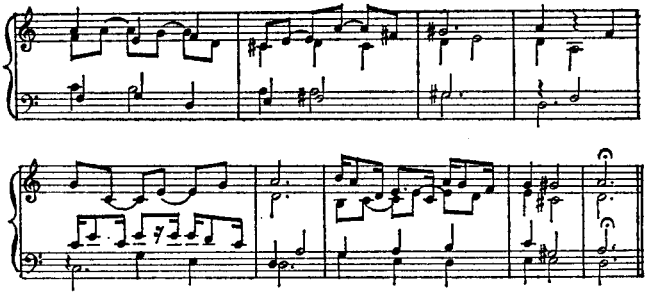
et correspondrait bien à ce qu'on sait de la « justesse expressive » des musiques essentiellement vocales.)

Cependant deux faits se dégagent lentement : l'affirmation (harmonique, en germe) du mouvement cadentiel V-I, et l'adoption de mélismes cadentiels. Ces deux faits combinés attestent la tendance latente vers la distinction entre fait harmonique et fait mélodique. La « musique d'intervalles » contient déjà les germes de son évolution future.

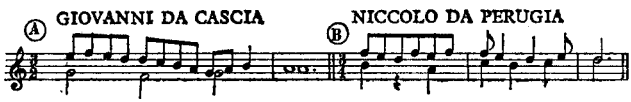
La polymélodie du XIVe siècle a pourtant mis d'abord l'accent sur la recherche rythmique ; on ne retrouvera pas avant le XXe siècle de complexités comparables à celles de l'*Ars Nova*, en ce domaine de la polyrythmie : syncopes, contretemps, hoquets se multiplient alors dans toutes les voix.

Le grand maître de ce siècle sera Guillaume de Machaut. Dans ses œuvres, religieuses ou profanes, « l'écriture strictement note-contre-note est très peu fréquente... l'usage de différents types d'ornements aboutit à une technique fort complexe de la dissonance. Appoggiatures, notes de passage, échappées, etc., peuvent « cogner » l'une contre l'autre ; mais on ne saurait nier que, lorsqu'elles sont évitées, les harmonies résultantes peuvent être superbes... En dépit de nombreuses 3ces et 6tes en situation non accentuée, la 5te et l'8ve, sont encore les piliers de l'harmonie au XIVe siècle, quoique, consécutives, elles soient interdites dans l'écriture note-contre-note, sauf lorsqu'elles sont inévitables, comme souvent dans les cadences à 4 voix » (G. Reaney). Et Chailley note : « C'est peut-être la première fois dans l'histoire de la musique que l'on se trouve devant de véritables suites d'accords se présentant aussi nettement comme un bloc harmonique, et non plus comme résultante occasionnelle de lignes de contrepoint... Par contre, il convient de ne retenir

Credo (146) MACHAUT

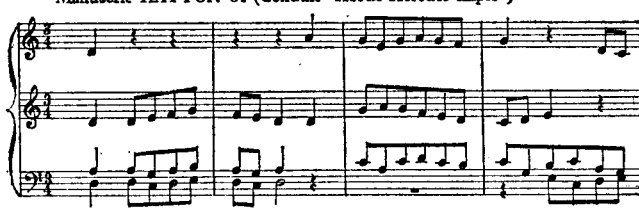


Ex. 9



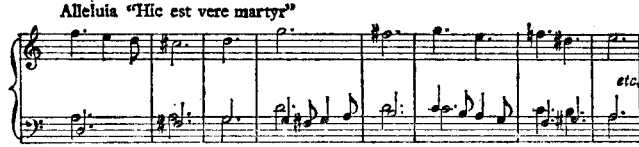

Ex. 10

Manuscrit HATTON 81 (Conduit "Hostis Herodes impie")



Ex. 11

Alleluia "Hic est vere martyr"




Ex. 12

que sous réserve les « sixtes sensibles » qui apparaissent souvent [voir ex. 9, mes. 7, 3e temps]. On peut toujours discuter, en effet, sur l'altération de la 3ce. » A. Machabey, commentant la *Messe Notre-Dame*, observe : « Bien que le ton initial soit le protus (échelle de *ré*), ou plus exactement le *ton* de *ré* mineur, car le *do* dièse figure aux cadences, l'auteur n'hésite pas à employer couramment le chromatisme. » Et il insiste sur l'emploi presque constant de la cadence à deux sensibles, et celui de grands accords de 3 sons, dont les plus fréquents sont les deux avant-derniers de notre exemple 9.

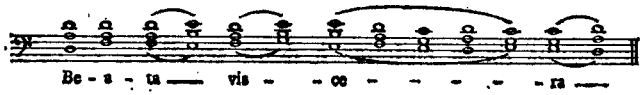
Les cadences (ex. 10) de l'*Ars Nova* italienne, signées l'une par G. da Cascia, l'autre par N. da Perugia, montrent bien, d'une part, l'ornementation mélodique autour des consonances parfaites (6te et 7e brodant la 5te dans ex. 10-A), d'autre part, les syncopes typiques de l'*Ars Nova* européenne.

En Angleterre, à cette époque, on trouve des exemples d'un style savoureux, résultant sans doute de la combinaison de l'usage continental des 5tes parallèles, et de l'usage insulaire des 3ces parallèles (ex. 11). Quant au chromatisme né de l'obligation de construire des consonances parfaites sur des notes sensibles, F. L. Harrison en cite un très curieux exemple (ex. 12). Remarquer la 3ce diminuée mélodique de la voix supérieure. Mais on en trouverait d'équivalents sur le continent.

Les Anglais, selon F. Bukofzer, « incorporaient de différentes manières la mélodie grégorienne à leurs compositions ; elle pouvait apparaître à la voix inférieure, quelquefois à la voix supérieure, ou, le plus souvent, à la voix intermédiaire. Il y avait une quatrième possibilité, le *cantus firmus migrans*, errant de voix en voix, qui apparut d'abord en Angleterre. Elle indique qu'au XIVe siècle, le prin-

cipe de composition successive des voix fit place graduellement à la composition simultanée ». (Fait que la théorie n'enregistrera qu'au XVI^e siècle : P. Aron.)

C'est seulement dans le chant « sur le livre », polyphonie improvisée, ou déchant, que la teneur traditionnelle est réservée au ténor, celui-ci sonnant en réalité à la partie inférieure (ex. 13, de Bukofzer).




Ex. 13

## V. — Le XV^e siècle

Au XV^e siècle, l'usage continental du mouvement contraire passe en Angleterre, et inversement, l'usage anglais du faux-bourdon en 3^ces et 6^tes parallèles gagne sur le continent.

Le *cantus firmus* (teneur) s'installant définitivement au soprano prend un caractère à la fois structurel (ligne de faîte) et ornemental (mélodie vocalistique).

De plus en plus s'affirment la tendance majeure (à l'image du mode d'*ut*), et la tendance mineure (type : mode de *ré*). Mais « l'apogée du majeur se place à la fin du XIV^e et au début du XV^e » (Machabey).

Le *mi* bémol fait son apparition (toujours par consonance : ici, 5^te inférieure du *si* bémol). La théorie commence à enregistrer le fait du mouvement de basse V-I dans la cadence parfaite à 4 voix (le moine Guilhelmus). On commence même à parler de « fausse basse ». La cadence typique du XV^e siècle est, selon J. Chailley (ex. 14) :

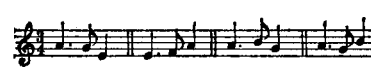
Ex. 14

On y discerne à la fois le mouvement « harmonique » V-I de la basse, et le mouvement « mélodique » (brodé avec échappée) sensible-tonique du soprano : double indice de la tonalité en gestation.

L'un des faits les plus importants du siècle, c'est le développement de l'écriture en *imitation* (le ricercare, la fugue classiques prennent leurs plus lointaines racines au XV^e^ siècle). Les dispositions vocales sont variées, notamment chez Dufay : des sections à 2 et 3 voix alternent avec des sections à 3 ou 4 voix. On arrive à l'apogée du contrepoint vraiment mélodique. Et si l'*Ars Nova* n'a eu qu'un temps, elle a du moins laissé aux compositeurs le goût de l'écriture savante, par exemple du canon « énigmatique ».

Au XV^e^, l'Angleterre connaît une floraison polyphonique particulière. Tinctoris y voit le départ d'une sorte de Renaissance.

Chez un Dunstable, « les dissonances non préparées sur temps fort, qui sont comme la marque de fabrique de l'*Ars Nova*, sont presque éliminées, et même les dissonances préparées sont relativement rares. Les quelques dissonances qui subsistent sont introduites comme ornements mélodiques, spécialement sous les formes variées de *cambiata* (note de remplacement, appoggiature) et d'échappée (voir ex. 15).

Ex. 15 

Dunstable nous paraît aujourd'hui nettement plus consonant que Machaut. Tinctoris consacre le sentiment de l'harmonie, distinct du contrepoint, dans le passage suivant : « Le contrepoint qui se fait par écrit s'appelle ordinairement chose faite *(res facta)*... or la chose faite diffère principalement

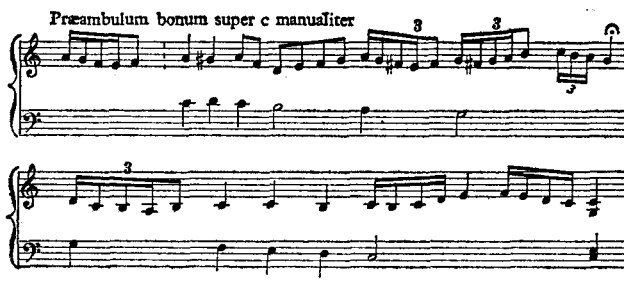
du contrepoint en ce que toutes les parties de cette même « chose faite », soit qu'il y en ait 3, 4, ou même davantage, s'unissent mutuellement, de telle sorte que la disposition et le mouvement des concordances de chaque partie soient aussi bien réglés à l'égard de chacune en particulier qu'envers toutes ensemble. Mais lorsque 2, 3, 4 ou un plus grand nombre de personnes chantent sur un livre, aucune n'est assujettie à l'autre. Il suffit à chacun des chanteurs de faire accorder avec la teneur ce qui concerne le mouvement et l'ordre des concordances. Cependant je ne considère pas comme blâmable, mais comme très digne d'éloge, que les chanteurs se concertent entre eux avec prudence, concernant le placement et l'emploi des consonances, car ils forment une harmonie beaucoup mieux remplie et plus suave. »

Au XV^e^ siècle, la pratique de la transposition, non pas seulement vocale mais instrumentale, se généralise. Dans la tablature d'orgue d'Adam Ileborgh, on lit ainsi cette observation : « et nota quod omnia praeludia (...) possunt applicari secundum varietatem ad omnes notas » (« et remarque que tous les préludes... peuvent être adaptés selon la diversité à toutes notes »). Le premier, par exemple, écrit en *ut* « peut être changé en *ré*, *fa*, *sol* ou *la* ».

De la *musica ficta* dont les altérations, pénétrant dans la notation, permettaient la transposition, était venu le mot « feintes », qui jadis désignait les touches aujourd'hui *noires* des claviers.

D'autre part, il est très vraisemblable que le maniement de plus en plus fréquent de l'écriture à 4 voix, depuis le XIII^e^ siècle, a contribué à développer le sens harmonique *vertical* chez les compositeurs. On pourrait considérer que l'Occident a fait ses classes d'écriture en commençant par

l'écriture à 2 voix (avec ou sans redoublement à l'octave), puis à 3, puis à 4 voix. A partir du moment où exista une écriture à 4 voix qui ne se bornait plus à des 5$^{tes}$ et 4$^{tes}$ redoublées, on vit — sans parler même des notes de passage — se stabiliser peu à peu les accords de 3$^{ce}$-et-5$^{te}$, de 3$^{ce}$-et-6$^{te}$, et même de 4$^{te}$-et-6$^{te}$ : c'est-à-dire l'accord parfait (majeur ou mineur) et ses deux renversements. La plupart des autres accords diatoniques, y compris les diverses septièmes, sont apparus en formation transitoire, principalement grâce au jeu des retards. Ce phénomène du *retard*, d'importance primordiale dans la naissance et l'évolution de l'harmonie, accuse fortement l'impression, nouvelle, de l'enchaînement, de la succession consciente ; impression grâce à laquelle les consonances et dissonances qui se suivent finiront par être entendues



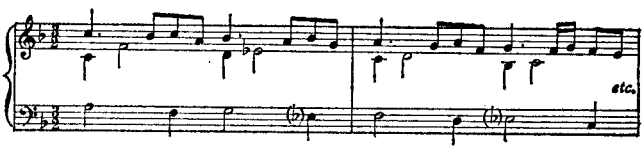

Ex. 16

en relation les unes avec les autres, non plus seulement sur le plan mélodique de chaque voix, mais sur le plan harmonique des agrégats successifs, c'est-à-dire bientôt des accords. La tablature d'Ileborgh (1448) est déjà significative. Dans le *prélude* (ex. 16) (transcription Apel), en deux lignes

on observe : trajet de IV (équivoque initiale entre sous-dominante IV et relatif mineur VI, mais c'est alors normal, puisque le mode d'*ut*, plagal de *fa*, a donc *la* pour « pseudo-dominante » modale, et *fa* pour finale ou pseudo-tonique modale) à V (repos à la dominante, point d'orgue) ; puis, retour de V à I avec cadence tonale (II 6 → I 8), coda sur pédale de I, et accord final complet $\binom{8}{5}{}_{3}$.

Chez Ockeghem et Dufay, on trouverait de fréquents exemples de retards (même à la basse), de notes de passage (notamment en valeurs longues) et d'échappées, et des cadences tantôt modales (comme II mineur — I sans 3ce, ou V mineur — I sans 3ce), tantôt tonales (V majeur — I, avec mouvement mélodique sensible-tonique).

La conquête de l'espace sonore s'affirmera, au XVIe siècle, et surtout dans la musique instrumentale, par l'aisance accrue des déplacements. Le mode de déplacement « mécanique » appelé marche d'harmonie est déjà connu : on voit les marches

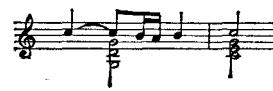



Ex. 17

non modulantes s'étaler par exemple dans les préludes des tablatures d'orgue d'Attaingnant (ex. 17 : *prélude sur chacun ton*, c'est-à-dire sur chaque degré diatonique, étudié jadis par Y. Rokseth). Comme l'observe E. Helm, « il est parfaitement clair que les organistes de 1531 ne pensent plus désormais en termes d'hexacordes,

***naturel, dur*** **ou** ***doux.*** **L'octave est la basse de leur monde musical, et généralement ils se meuvent dans une tonalité peu différente du moderne majeur ». Du reste, la cadence-type du XVI^e siècle, désignée par Chailley (ex. 18) possède un aspect tonal désormais bien clair. C'est au milieu du XVI^e siècle que la 3^ce s'installe quasi définitivement**

Ex. 18



**dans l'accord final de quinte, pour donner l'accord parfait conclusif classique.**

**Parvenus à ce stade, il est temps pour nous de fermer le chapitre de l'harmonie du Moyen Age, c'est-à-dire de l'harmonie d'intervalles, puisque l'accord est né, et que cette naissance déclenche aussitôt un processus accéléré d'affirmation de la tonalité.**

## Chapitre III

# DE L'ACCORD A LA TONALITÉ L'HARMONIE DE LA RENAISSANCE (XVIe-XVIIe SIÈCLE)

### I. — Raccourci

Parmi les faits saillants de l'évolution harmonique aux XVIe et XVIIe siècles, on devra souligner ceux-ci :

1° La convergence des divers modes vers les seuls majeur et mineur, à travers des aspects longtemps incertains ou équivoques, qui caractérisent l'harmonie d'une époque de transition ;

2° L'affirmation de l'accord en soi (accord de trois sons ou triade, et bientôt de 4 sons, ainsi que leurs renversements qui ne sont pas encore analysés comme tels) est facilitée par l'essor de la musique instrumentale, et par l'adoption de la notation sur deux portées. Une fois l'accord devenu objet en soi, la pratique instrumentale fait naître des « dispositions » verticales qui n'ont plus rien à voir avec les aspects nés du contrepoint polymélodique ;

3° Le développement de l'harmonie fait apparaître l'insuffisance du tempérament inégal, qui empêche l'extension complète de la modulation. D'où recherche d'un tempérament meilleur, égal si possible ; recherche qui n'aboutira qu'à la fin du XVIIe siècle ;

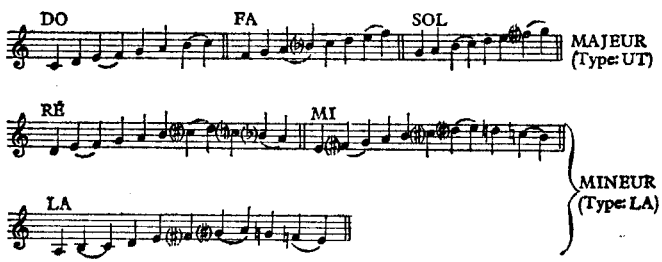
4° L'harmonie verticale nouvellement découverte est utilisée d'une manière neuve : en formule d'accompagnement, improvisé ou non (naissance de la basse continue). Le chiffrage des accords apparaît, qui fera progresser très rapidement l'analyse harmonique et dégagera clairement la notion de basse fondamentale, et celle, annexe, de renversement d'accord.

### II. — Convergence des modes vers majeur et mineur

Comme l'observe Chailley (*Imbroglio*, p. 36), c'est l'importance acquise par la médiante (la 3ce) qui ruine définitivement le système tétracordal, au profit de la notion d'accord. L'octave

modale n'est plus, depuis longtemps, une suite de deux tétracordes disjoints *(do, ré, mi, fa-sol, la, si, do)*, mais d'un pentacorde conjoint à un tétracorde (*do, ré, mi, fa, sol* note commune, *la, si, do*). Dès lors — en dépit des tentatives pour en augmenter le nombre en croyant retrouver les pseudo-modes grecs — les modes européens vont lentement converger vers deux types ; les modes à 3ce majeure (modes d'*ut, fa, sol*) vers le majeur ; les modes à 3ce mineure *(ré, mi, la)* vers le mineur.

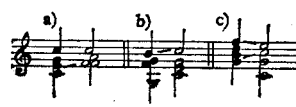
La tendance « sensibilisante », qui jouait depuis plusieurs siècles, a subsisté dans les formes tonales générales. Si l'on examine les modes médiévaux « sensibilisés », sous cet angle de l'attraction de demi-ton (ex. 19), on constate : En *ut* : les attractions jouent d'*ut* à *fa* par la « sensible de sous-dominante 3-4 », et de *sol* à *ut* par la sensible de tonique (7-8).




Ex. 19

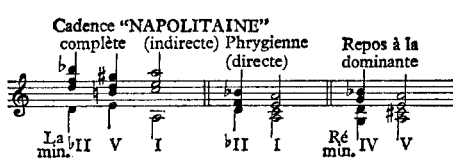
La cadence parfaite « complète » ainsi suggérée est encore insuffisamment explicite. Au XVIIe siècle, on adjoindra bientôt à l'accord de dominante *(sol-si-ré)*, la 7e *(fa)*, harmonique 7 de la résonance, qui joue alors le rôle d'une sensible (descendante) de médiante : d'où convergence du nouvel intervalle *(si-fa)* vers la 3ce majeure indicatrice du ton *(do-mi)*. Cette 7e fait d'ailleurs partie de la gamme ; c'est comme un écho supérieur de la sous-dominante, Rameau le soulignera (ex. 20).

Ex. 20



En *ré* : la sensible 2 → 3 indique déjà l'appel proche du relatif majeur (*ré* mineur-*fa* majeur), alors que la sensible 7-8, à l'image de celle de la gamme d'*ut*, impose l'enchaînement V-I. Un cas intéressant est la forme descendante du tétracorde de cette gamme, avec la sensible descendante ♭ 6-5, qui représente le seul reste actif d'esprit modal dans ces structures (1er tétracorde du mode de *mi*), en dépit du fait que le sentiment tonal fera harmoniser *si* bémol-*la* comme $\frac{\flat}{IV}$-$\frac{\sharp}{V}$ pour en faire un « repos à la dominante » (demi-cadence).

Jouant sur cette coloration temporaire (emprunt au IIe degré abaissé), les Italiens imagineront la cadence napolitaine, où l'enchaînement purement modal $\left(\frac{\flat 6}{ré}\right)$-$\left(\frac{5}{\natural\ la}\right)$ (1) sera éludé, par l'intercalation de l'accord de dominante (ex. 21). La cadence à 6te napolitaine est donc une cadence ambiguë, marquée par le chromatisme madrigalisant : 3ce diminuée mélodique (*si* ♭-*sol* ♯), et fausse relation chromatique d'8ve. Il est manifeste qu'on retrouve jusque dans la 6te napolitaine la raison d'être de la *musica ficta* : la nécessité de substituer une consonance artificielle à une dissonance inscrite dans l'échelle employée (ici, 4te juste *fa-si* ♭, au lieu du triton *fa-si* ♮). Et peut-être est-ce le lieu de remarquer qu'avant la solution « antitriton » représentée par le *si* bémol de l'emprunt napolitain, la sensible de dominante de la cadence du XIVe siècle était une autre solution « antitriton ». Plus tard (XVIIIe siècle),



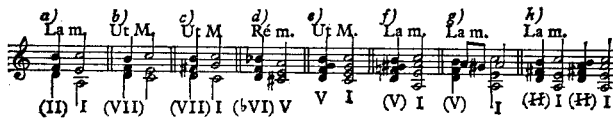

Ex. 21

quand l'usage des 7es et de leurs renversements sera suffisamment familier aux musiciens, on se bornera à « noyer » le triton dans la résonance de 7e dominante (ex. 22-*e*). On trouve occasionnellement l'accord-substitut appelé (hors de France) *sixte dorienne*, et qui ne diffère de celui de la cadence à double sensible que parce que appartenant, au mineur, il est placé sur le IVe degré (22-*h*). Assez tôt, aussi, l'usage de la 7e diminuée

(1) Ou cadence « phrygienne » (napolitaine directe bII-I, sans intercalation de l'accord de V) (ex. 22).

permettra de noyer le triton d'une autre manière (ex. 22-*f*).

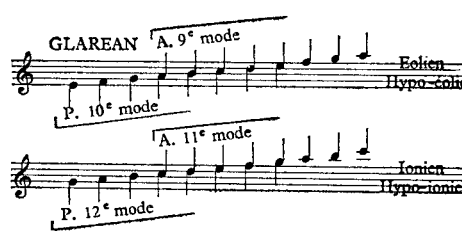
On voit dans l'exemple 22 que les cadences vraiment tonales sont *b)* et *e)* ; quoique *imparfaites* (l'un des accords est un renversement), elles établissent la relation fondamentale V-I. Les autres sont des plagales.




Ex. 22

Pour revenir aux modes, constatons avec J. Chailley, que le sens attribué à ce mot aujourd'hui est assez récent. Le Moyen Age a connu des formules mélodiques caractérisées par un *ambitus* (authente ou plagal), une *teneure* psalmodique, ou pseudo-dominante modale ; et une *finale*, ou pseudo-tonique modale. Ces formules ont été complétées en *octaves* modales et les théoriciens ont essayé d'en dresser un tableau rationnel. Mais, au moment même où un Glarean (dans son *Dodecachordon* de 1547) portait à 12 le nombre des échelles

Ex. 23




modales théoriques (ex. 23), et où un Claude Le Jeune s'astreignait à composer un recueil entier de polyphonies selon ces 12 modes, l'harmonie était née qui, avec l'accord à 3 sons, l'attraction de demi-ton (principalement la sensible, mais aussi les chromatismes expressifs), et le rapport harmonique de 5te (dominante-tonique), allait installer pour plusieurs siècles la musique sur des bases tonales, où la modalité ne survivrait plus, en fait, qu'à titre de coloration expressive, et non plus de structure fonctionnelle. (Des jours reviendront — ceux notamment de Debussy — où l'on essaiera de concilier

les délicates significations modales, en les exaltant, avec les rigides fonctions tonales, en les estompant. Mais ceci, on le verra, ne sera qu'un signe parmi d'autres du besoin d'élargir la tonalité, ou même d'en sortir.)

Aux XVI^e-XVII^e siècles, on est en pleine transition. A ce point qu'on appelle déjà *tons* les dernières formes « sensibilisées » des modes. Chez les polyphonistes et les organistes :

le 1^er mode *(ré)* est devenu un *ré* mineur (1^er ton) ;
le 2^e mode (*ré* plagal) est devenu un *sol* mineur (2^e ton) ;
le 3^e mode *(mi)* est devenu un *la* mineur (3^e ton) ;
le 4^e mode (*mi* plagal) est devenu un *la* mineur finissant sur la dominante (4^e ton) ;
le 5^e mode *(fa)* est devenu un *ut* majeur (5^e ton) ;
le 6^e mode (*fa* plagal) est devenu un *fa* majeur (6^e ton) ;
le 7^e mode *(sol)* est devenu un *ré* majeur (7^e ton) ;
le 8^e mode (*sol* plagal) est devenu un mode mixte, intermédiaire entre *ut* majeur et *sol* majeur (8^e ton).

Ce qui donne 4 tons majeurs, et 4 tons mineurs.

On pourrait considérer qu'au-delà des bases solides d'8^ve et de 5^te, la tonalité nouvelle n'accorde à la 3^ce majeure qu'une importance « cinétique », celle même de l'attraction de proximité qu'elle révèle : 3-4 vers la sous-dominante, 7-8 sensible-tonique. La 3^ce mineure serait non pas seulement le renoncement à ce mouvement mélodique ascendant, mais le signe d'une possible attraction descendante (possibilité de devenir ♭ 6-5, c'est-à-dire évocation d'un mouvement fondamental I-V, ou plutôt IV-I, et en ce cas, appel virtuel à la sous-dominante).

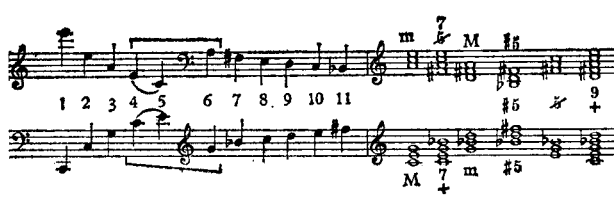
### III. — Caractères respectifs du majeur et du mineur

Dès Zarlino, l'échelle majeure et l'échelle mineure sont mises en correspondance avec les deux divisions, d'origine platonicienne, de l'octave : division *arithmétique*, obtenue par multiplication d'une longueur de corde ; division *harmonique*, obtenue par division d'une longueur de corde (ex. 24).

Il ne s'agit là, d'ailleurs, que de justification numérique (par proportions simples) et de vérification au monocorde, du caractère théoriquement acceptable des intervalles ainsi définis. Cette conception antithétique, inverse, du majeur et du mineur, appelée parfois *dualisme harmonique*, et reprise très souvent jusqu'au XX^e siècle, est commode pour la description, et reste largement valable dans un climat encore

imprégné de modalisme, et d'un esprit de contrepoint vraiment polymélodique, en ce sens que la mélodie monte et descend dans chaque voix sans se soucier de la « série harmonique » qui ne sera découverte qu'en 1700, et utilisée comme base physique de l'harmonie qu'à partir de 1722. Avec la prédominance des mouvements mélodiques sur l'harmonie, c'est la « justesse expressive » qui prévaut, et l'on passera de l'échelle majeure à l'échelle mineure selon le sens de la « pente », donc avec des sensibles alternativement montantes et descendantes.

On ne peut pas considérer l'*ensemble* des accords engendrés



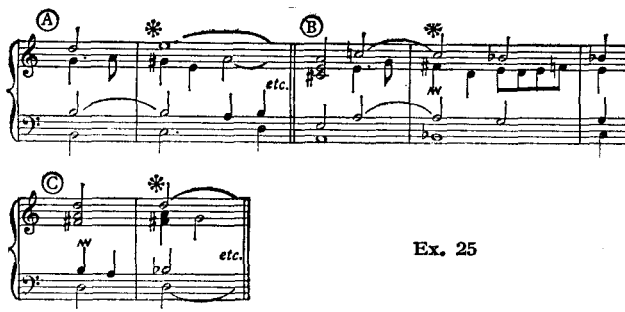

Ex. 24

par la polymélodie, comme originellement conformes aux lois de la résonance. Celle-ci ne joue que dans un sens, qui est la stabilité et la plénitude des accords consonants. Mais la mélodie est plus libre dans ses mouvements : pensons à ce que le XVIII^e^ siècle appelait les accords *par* « *supposition* », c'est-à-dire formés en faisant descendre la basse d'une 3^ce^, d'une 5^te^, d'une 7^e^, sous un accord préexistant ; tous accords parfaitement légitimes, justifiables par le mouvement mélodique, qu'il s'agisse d'une note de passage, d'une anticipation, etc. L'échelle mineure et ses accords ne sont rien d'autre que le résultat de l'activité mélodique, et l'on ne saurait limiter l'harmonie aux seuls agrégats du majeur. Si les fonctions tonales ont prévalu, c'est par nécessité structurelle ; c'est ensuite parce que la conscience prise de la résonance a confirmé la plus grande stabilité de ses agrégats (au moins dans les premiers sons de la série harmonique), mais c'est aussi parce que les accords du « mineur inverse » (mineur considéré comme schéma descendant, inverse de la résonance) rejoignent très vite l'aspect de ceux du majeur, donc de la résonance (ex. 24, *son* 9, 9^e^ dominante).

Qu'il y ait priorité dans l'ordre de la stabilité et de la consonance pour les agrégats de la résonance, comme le souligne Chailley, c'est incontestable. Mais la musique est le lieu d'un perpétuel conflit entre le vertical et l'horizontal, cet « hori-

zontal » lui-même étant tout simplement la tendance de la mélodie à exercer ses déplacements verticaux successifs dans une complète liberté de direction, compte tenu de la loi du « plus court chemin » qui prescrit le moindre intervalle chaque fois que c'est possible (d'où la préférence du *mouvement conjoint*, et la présence des *sensibles* à proximité des degrés importants, pivots, notes polaires, etc.). Comme le remarque R. Leibowitz, les avantages du compromis que représente le système tonal sont les suivants : le compositeur « peut y penser horizontalement, le système même produira des accords verticaux. Qu'il pense verticalement, le même système peut produire des lignes horizontales ». La plus belle illustration de cette phrase, on la trouverait dans les *Chorals* harmonisés de J.-S. Bach d'une part, dans son *Art de la fugue* d'autre part.

Considérer le mineur comme un parent pauvre, la 3ce mineure uniquement comme une « consonance analogique, artificielle », c'est vouloir confiner la musique dans les seuls accords de la résonance. Que celle-ci soit l'armature du tonal, c'est

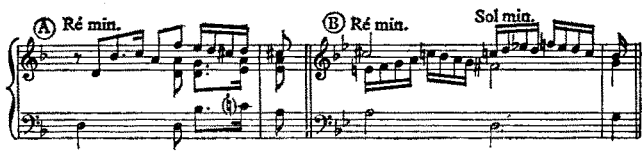



Ex. 25

certain. Mais à ne considérer qu'elle, on risque de perdre de vue le caractère primordial du mouvement mélodique, et l'immense variété des notes étrangères, parfois si nombreuses simultanément, qu'elles produisent de véritables agrégats, accords de passage, transitoires sans doute à une époque donnée, mais déjà caractéristiques, et qui deviendront courants par la suite. Devra-t-on considérer comme barbares et illégitimes ces formules harmoniques si sensibles des organistes français de la fin du XVIIe siècle (ex. 25 : A) de N. Gigault, 1685 ; B) et C) de G. Jullien, 1690) ?

Rameau n'aurait pas eu tant de mérite à dégager le principe de la basse fondamentale s'il s'était agi d'un phénomène évident à chaque instant. Et l'harmonie avait connu déjà un développement extrêmement riche, avant que l'on s'aperçoive qu'on pouvait rattacher les structures essentielles du majeur à la série des harmoniques. Le développement du chromatisme n'a pas d'autre moteur que l'instinct de déplacement mélodique en toutes directions, déplacement facilité par la multiplication des sensibles artificielles, et donc de « dominantes secondaires » (1), jusqu'à aboutir non seulement à la modulation indéfinie, mais même, et logiquement, à la mise en relation ultime de n'importe lequel des douze sons avec n'importe quel autre. Le développement dernier de l'harmonie occidentale a été une hypertrophie mélodique en tous sens, et une liberté si totale du mouvement qu'elle a tendu à détruire à la fois la mélodie et l'harmonie, selon l'aspect classique de ces deux éléments.

L'hésitation modale-tonale, évoquée plus haut, n'est qu'un aspect de l'exigence mélodique qui veut tour à tour placer des sensibles ascendantes et descendantes. On en retrouve des exemples jusqu'à la fin du classicisme, avec la « fausse relation chromatique d'octave », fausse relation *bimodale*, jouant entre forme ascendante et forme descendante du tétracorde (supérieur) du mineur, et dont l'équivoque peut être




**Ex. 26**

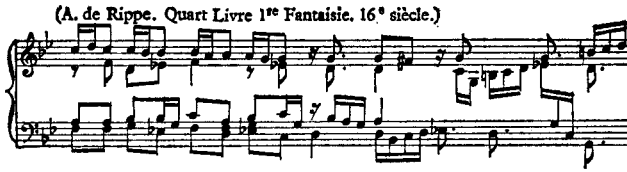
longuement entretenue par les compositeurs, Bach et Mozart notamment, chez qui la puissance de l'instinct polymélodique fera accepter ces résultats verticaux un peu durs (ex. 26-A, Bach, *Cantate 109* ; B, Mozart, quatuor-piano *sol* mineur).

L'existence des « degrés mobiles » du mineur (VI, VII) explique que, par exemple chez Vivaldi, et même parfois chez Bach, un ton mineur, au XVIII^e^ siècle, possède encore une armure de clé à laquelle manque un bémol.

(1) On dit aussi dominantes « intermédiaires ».

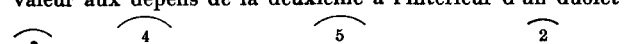
## IV. — Influence de la musique instrumentale

L'affirmation de l'accord-en-soi s'est trouvée facilitée par l'essor de la musique instrumentale, et en particulier par la notation sur deux portées, qui apparaît en France et en Italie dans le premier tiers du XVI^e^ siècle. L'adaptation du style polyphonique à tel ou tel instrument, l'interaction du style de danse et de la polyphonie, aboutissent à des musiques dont les « dispositions » harmoniques sont singulièrement plus modernes qu'auparavant. Non seulement l'accord est ressenti




Ex. 27

comme tel, mais avec assez de force désormais pour pouvoir être présenté en *arpège*. L'exemple 27 d'Albert de Rippe (transcrit par A. Souris et R. de Morcourt) est intéressant parce qu'il révèle un besoin d'harmonie pleine, soutenue dans sa durée sonore par l'étalement en arpège, en brisures ; et également le goût d'une liberté rythmique que le classicisme ne connaîtra guère. On a souci de l'aspect rythmique autant que de la formulation harmonique. Par exemple, Loys Bourgeois conseille déjà d'employer les « valeurs inégales » (en « manière française », c'est-à-dire en prolongeant la première valeur aux dépens de la deuxième à l'intérieur d'un duolet :



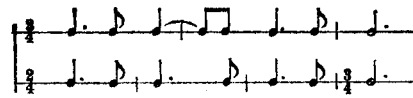

ou ou même au lieu de , et la raison qu'il en donne est nette : il s'agit de faire glisser plus vite la dissonance placée sur la partie faible du temps (*Le droict chemin de musique*, 1550).

Le développement de l'art instrumental nous achemine donc vers une musique d'un caractère harmonique accru. On comprend que le XVI^e^ siècle ait vu naître, avec les grandes *fantaisies* instrumentales, les techniques initiales de l'accompagnement : basse continue bientôt chiffrée, pratique de l'har-

monie improvisée, réduction en accords verticaux d'une polyphonie horizontale, etc.

Un autre fruit de l'influence chorégraphique sur la musique, c'est la tendance vers une périodicité stricte, avec cadences rigoureuses à des points précis. La danse a aidé à trancher en faveur du vertical le conflit contrepoint-harmonie, comme l'a noté E. Krenek *(Music here and now)*. Très souvent même, la cadence sera caractérisée non seulement par l'harmonie, mais par le rythme ; sous la forme, par exemple, de cette

Ex. 28



cassure systématique que Lully inflige au ternaire, en terminant chaque partie de danse à 3/4 par une accentuation harmonique réelle à 2/4 ; cassure dont se servira encore un J.-S. Bach (ex. 28).

### V. — La question du tempérament

Mais le développement de l'art instrumental prescrivait le perfectionnement des instruments, et notamment l'amélioration des instruments à sons fixes tels que les claviers (orgue, épinette, clavecin, etc.). Ce qui posait avec acuité le problème du tempérament.

De fait, le XVI^e^ siècle voit naître les traités instrumentaux en abondance, ceux de Virdung, Schlick, etc. Mais aussi les projets théoriques et les réalisations pratiques en matière de claviers diversement tempérés. Dès le début du siècle, Schlick, P. Aron, Fogliano posent la question du tempérament. Plus tard, Costeley imaginera un orgue à 19 sons dans l'octave, Vicentino un archicembalo et un archiorgano à touches chromatiques-enharmoniques (mais pour lui, il s'agissait de retrouver les différents « genres » grecs autres que le diatonique). Au début du XVII^e^ siècle, on verra Praetorius décrire le clavecin à 19 touches par 8^ve^, de Luyton, Cavalieri posséder un orgue à « quarts de ton » (clavier enharmonique), Titelouze une épinette à 24 touches (chromatique-enharmonique). Mersenne décrira des claviers à 18, 26, 31 touches, F. Colonna calculera un tempérament à 17 sons, et Descartes étudiera ces diverses formules.

Le tempérament inégal qui est en usage général au XVI^e^ et au XVII^e^ siècle est un compromis : il combine trois types de quintes ramenées ensuite dans l'octave : 1) la 5^te^ pythagoricienne 3/2 (= 176,09 savarts) ; 2) une 5^te^ trop petite 40/27 (= 170,70 savarts assez proche de notre 5^te^ juste tempérée) ; 3) une 5^te^ beaucoup trop grande, la *5^te^ du Loup*, 192/125 (= 186,39 savarts).

Un tel tempérament n'exclut pas l'utilisation *séparée* de toutes les tonalités, mais en changeant l'accord général de l'instrument à chaque fois ; ce qui explique d'ailleurs que les pièces d'une même suite de danses soient par précaution écrites toutes dans le même ton. Car, dès le XVI^e^ siècle, on voit un Gorzanis écrire pour le luth dans les 24 tonalités (mais une seule à la fois). C'est cette nécessité de changer l'accord, pour éviter des intervalles inacceptables, qui interdit de couvrir le cycle entier des modulations (une telle interdiction n'existe évidemment pas pour la polyphonie *a cappella* ; c'est donc aux voix que le chromatisme harmonique prit son premier essor). Ceci explique la timidité des modulations et du « plan tonal » des œuvres pour orgue ou clavecin, d'avant 1700.

C'est peu avant 1700 qu'aboutiront les projets de réforme du tempérament : vers 1675, Mercator invente une division de l'8^ve^ en 53 degrés-commas que W. Holder, en 1694, reprendra ; en 1691, Christian Huygens propose un autre système à 31 sons dans l'8^ve^. Mais c'est le travail d'A. Werckmeister (*Musicalische Temperatur*, 1691) qui décidera de la promotion du tempérament égal à 12 sons équidistants d'un demi-ton. Neidhardt en achèvera la mise au point en 1706 *(Die beste und leichteste Temperatur)*. Huygens, le premier, a appliqué les logarithmes à la mesure des intervalles musicaux. De 1702 à 1713, l'acousticien français (sourd) Sauveur, à qui l'on doit la découverte des harmoniques naturels, étudiera encore divers systèmes et préconisera une division de l'8^ve^ en 43 degrés.

### VI. — Basse continue et harmonie improvisée

Le chiffrage de la basse continue apparaît dès la fin du XVI^e^ siècle, pour l'accompagnement « à vue » d'œuvres vocales de Peri, Caccini, Cavalieri, où il importe de suivre et de faciliter la mouvance du chant dramatique. Seule la basse harmonique est écrite ; elle est surmontée de chiffres qui indiquent les accords à réaliser sur le luth, le théorbe, le clavecin, etc. Spécifions : les accords sont indiqués, mais pas, en principe, leur disposition, encore que le chiffrage italien indique souvent 10, 11, 12, etc., alors que les Français ne précisent pas le redou-

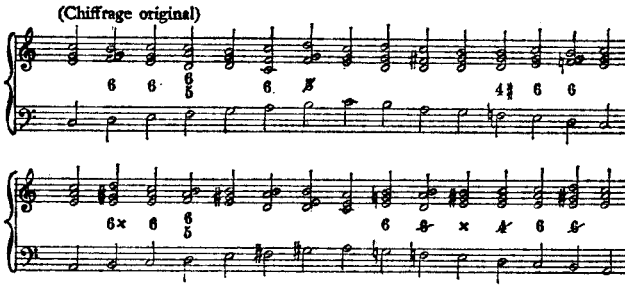
blement des intervalles, écrivant donc 3, 4, 5, etc. Viadana n'est sans doute pas l'inventeur du chiffrage, bien qu'il s'en vante. Il l'introduit à l'orgue dans ses *Concerti ecclesiastici* de 1602. En France, on en date l'apparition des années 1620-1630. Comme la notation en général, le chiffrage des accords variera d'un pays à l'autre, d'une époque à l'autre. Il en est de même pour le mode de réalisation, le « remplissage ». La réalisation se fait de préférence à 3 voix en Italie (2 dessus et basse), alors que la France aime un remplissage plus nourri. (Au XVIII^e^, Bach « réalisera » à la française, Haendel à l'italienne, c'est-à-dire d'une manière moins riche, plus légère.) Nous dirions aujourd'hui que le réalisateur a sous les yeux un *chant donné* et une *basse donnée* simultanés, et qu'il n'a plus qu'à improviser l'harmonie intermédiaire sous une forme instrumentale appropriée à l'expression du moment. Le problème est donc à la fois technique et artistique. Il faut être à la fois correct et expressif. On ne s'étonnera pas de voir que la généralisation d'une telle pratique a augmenté non seulement le nombre et la qualité des musiciens amateurs, mais que, du même coup, le nombre des bons compositeurs, en Italie d'abord, puis dans les autres pays, a également augmenté. D'autant qu'il s'agissait d'un répertoire musical le plus souvent exécutable par 2 ou 3 musiciens, donc abordable « chez soi ». Un des résultats inattendus de l'essor de l'art vocal monodique sera de contribuer à son tour à l'essor de l'art purement instrumental.

A la fin du XVII^e^ siècle, la pratique de la réalisation improvisée sera assez avancée pour proposer des méthodes, quelque empiriques qu'elles demeurent, telle cette *Règle de l'octave*, attribuée à Maltot, et dont Fétis retrouvera plus tard l'équivalent italien sous le nom de *scala armonica* (ex. 29). Elle fournit un schéma fixe d'harmonisation de la gamme majeure et mineure, en montant et en descendant. En 1733, un F. Gervais dressera de même un tableau des accords de chaque degré, pour permettre l'harmonisation d'une basse non chiffrée. E. Borrel (1) a résumé les règles de la réalisation française classique : Au clavecin, ne pas déplacer la main droite une fois choisie la disposition initiale, donc garder les « notes communes ». Eviter les 8^ves^ consécutives, surtout entre basse et soprano. Eviter les 5^tes^ justes consécutives ; toutefois elles seront tolérées en continuo improvisé, entre parties autres que la basse. Soigner surtout la réalisation des accompagnements d'une voix seule. N'harmoniser, en principe, que la pre-

(1) In *L'interprétation de la musique française classique.*

mière note de chaque temps. Ne pas harmoniser les silences de la basse. (Les Italiens précisent : *tasto solo*, c'est-à-dire la touche, la note, seule.)

Il est évident que le fait d'avoir toujours à réaliser l'harmonie en fonction de la ligne de basse a favorisé l'analyse verticale, et préparé les découvertes de Rameau en matière de basse fondamentale et de renversements d'accords.




Ex. 29

Chiffré ou non, le continuo sera pratiqué par les compositeurs au moins jusqu'à l'époque des dernières symphonies de Haydn, et enseigné dans les conservatoires jusqu'au milieu du XIXe siècle.

## VII. — L'évolution

**1. XVIe siècle.** — Au début du XVIe siècle, Aron estime déjà périmée la méthode de composition par voix successives. Le compositeur désormais « entend » d'une manière à la fois verticale et horizontale.

Comme conséquence de l'acquisition de la notion d'accord en soi, la polyphonie verticale, homorythmique, homosyllabique, prend un grand essor (chanson française, ayre anglais, etc.). Il suffira de remplacer 3 voix sur 4 par un instrument harmonique pour en arriver à la monodie accompagnée. C'est chose faite à la fin du siècle.

Un des phénomènes les plus curieux du XVIe — lié à l'expérimentation de claviers à touches multiples, et à une familiarité accrue avec la transposition — est l'essor du chromatisme dans le style du madrigal. Les musiciens dits « chromatiques » enchaînent des parfaits majeurs ou mineurs de tonalités dif-

férentes ; non pas dans un esprit vraiment tonal, mais dans celui d'un mode chromatique harmonisé en accords parfaits. Ils veulent retrouver le genre « chromatique » grec, et ils lui adjoignent la toute nouvelle « harmonie d'accords ». De là les chromatismes audacieux d'un Marenzio, d'un C. de Rore, d'un Gesualdo, d'un Lassus *(Prophéties de la Sybille)*, d'un Weelkes *(Thule, the period of cosmography)*, et même d'un Claude Le Jeune *(Qu'est devenu ce bel œil ?)*.

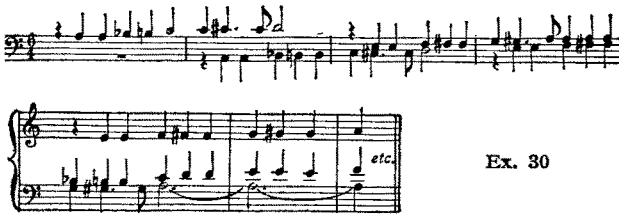
Cette « coloration » chromatique jouera non seulement sur le madrigal et la monodie, mais aussi sur la musique instrumentale : Ricercari cromatici, fantaisies chromatiques, de Sweelinck, S. Rossi, et des organistes français du XVII^e^. C'est là l'origine de ces lignes chromatiques montantes ou descendantes qui serviront de sujet de fugato, de basso ostinato, ou de contre-sujet épisodique, à un Monteverdi, un Corelli, un Vivaldi, un Couperin, et même un Bach *(Weinen, klagen)* et un Rameau *(Euntes ibant* de l'*In Convertendo)*. D'abord pur antiquisme, ou calcul théorique, ce chromatisme « gratuit » se révèle vite un moyen d'expression psychologique, de « suspense ». A cette époque, les expressionnistes sont les Italiens.

Le premier chromatisme, celui qui suivit l'*Ars Nova*, était un *chromatisme d'intervalles*, de changement de mode, de coloration dans un seul plan (deux dimensions). Le 2^e^ chromatisme, celui de la Renaissance, est un *chromatisme d'accords*, de mouvement, et de coloration aussi, mais un chromatisme cinétique, dramatique, dans l'espace (trois dimensions). Gesualdo enchaîne des accords parfaits de tonalités très différentes pour affoler l'imagination. Il s'agit alors d'une technique de la violence expressive, et non plus d'une « correction » des intervalles pour les rendre « justes ».

**2. XVII^e^ siècle.** — Selon E. Krenek, la floraison harmonique de la Renaissance, ce « premier paroxysme tonal, est déjà un attentat à la tonalité ». « La puissance d'expression du symbolisme émotif verbal chez Monteverdi nous étonne encore, dit-il, plus parce qu'il outrepasse le cadre tonal que pour l'avoir respecté. »

Le chromatisme « généralisé » de l'exemple 30 (Monteverdi, *Couronnement de Poppée*), montre bien qu'à cette époque de transition, le musicien se réserve de n'affirmer la tonalité que lorsqu'il en a vraiment besoin, et que chez les expressionnistes italiens, c'est d'abord la force de suggestion psychologique qui importe. Tant de « dissonances » ont de quoi scandaliser un Artusi. Mais Bach en offrira autant, moins visibles, par le seul jeu d'un contrepoint expressif ; et le classicisme viennois,

s'il semble renoncer le plus souvent à cette richesse du détail de l'écriture (et encore), n'y renoncera que pour reporter la tension expressive à un niveau supérieur, celui du plan général des modulations, celui du plan tonal. En effet, madrigal ou opéra, il s'agit d'art vocal, dont la structure est en grande partie fournie par le texte. Quand seront nées les formes instrumentales *longues*, la seule musique devra trouver en elle-même un système de structuration à grande échelle, par le moyen non




Ex. 30

seulement de thèmes caractérisés comme des personnages, mais encore par l'établissement de relations tonales à grande distance.

Dès le XVII^e^ siècle, la tendance à la liberté de déplacement se traduit par divers procédés : marches d'harmonies, modulantes ou non modulantes ; transposition d'un fragment à un degré plus haut ou plus bas ; emprunt passager (fait déjà ancien, mais qui, tel l'emprunt napolitain, prend de l'importance par l'habitude d'harmoniser les chromatismes de passage), etc. L'écriture, au XVII^e^, est extrêmement libre ; les compositeurs se permettent, en faveur de l'expression, les 5^tes^ et 8^ves^ directes, les fausses relations, des dissonances aussi complexes que les retards multiples, etc.

Beaucoup d'agrégats dissonants se généralisent, dont l'origine immédiate n'est autre que la dissymétrie de la gamme diatonique pentacorde + tétracorde, ou que la structure variable du mineur.

La *triade diminuée* (sur VII du majeur, II du mineur) n'est pas acceptée en position fondamentale (sauf dans les marches ; on la complète au grave par une 3^ce^ majeure pour retrouver la 7^e^ dominante entérinée par l'usage au XVII^e^ siècle ; ses renversements, la 6^te^ surtout, apparaîtront en situation rythmique faible, mais souvent le triton sera corrigé soit en haussant la 3^ce^ (6^te^ « dorienne »), soit en abaissant la 6^te^ (6^te^ « napolitaine ») (voir ex. 22).

La *triade augmentée* (sur III du mineur) est très employée, d'abord comme dissonance de passage (XVI^e^), puis comme dissonance expressive (XVII^e^) par les madrigalistes en premier lieu. Dès la fin du XVII^e^, elle apparaît complétée en 7^e^ majeure-sur 5^te^ augmentée, par descente d'une 3^ce^ majeure de la basse sous un parfait majeur, ou même par pur chromatisme (ex. 25-*c*).

La 7^e^ *diminuée* (7^e^ sur sensible du mineur harmonique) est encore, au XVII^e^, un accord de passage, comme d'ailleurs la plupart des 7^es^ autres que celle de dominante, et comme les 9^es^. Parfois attaquées sans préparation, 7^es^ et 9^es^ sont toujours résolues. Le plus souvent, elles résultent d'un retard, et la 5^te^ est absente de l'accord (il est rarement utile de la formuler dans la réalisation). Le renversement $\frac{6}{5}$ des diverses septièmes est, par contre, rempli ; il précède très souvent l'accord parfait dans les chiffrages français et chez Bach.

Nous avons cité l'*emprunt napolitain* ; le XVII^e^ siècle connaît aussi un accord altéré : la 6^te^ *augmentée* à 3 ou 4 sons. De sorte que Ch. Koechlin peut observer que le XVII^e^ siècle a élaboré tous les accords qui serviront de base au langage harmonique du siècle suivant. On n'oubliera pas, d'ailleurs, qu'un accord donné peut n'être qu'une formule « transitoire », au XVII^e^ siècle (un « résultat » de passage), et ne devenir agrégat définitif qu'au siècle suivant. Le cas des 7^es^, dans les marches de 7^es^ majeures et mineures, relève du phénomène général de la marche : il y a, d'une manière générale, suspension des fonctions tonales tant que dure la marche. Dans les marches de 7^es^ dominante (rares encore au XVII^e^ siècle), l'impression ressentie est plus forte, mais au total aussi indéterminée, puisque il y a sans arrêt affirmation et négation d'une tonalité donnée, par apparition et annulation de sensibles artificielles successives.

Les théoriciens réviseront sans cesse la théorie des consonances pour essayer de justifier dans l'abstrait des accords déjà largement pratiqués, et qui, au XVIII^e^ siècle, seront identifiés comme des « renversements » (telle la 4^te^-et-6^te^). Mersenne lancera même une idée toute moderne : l'*accoutumance de l'oreille*, d'où découle celle de la relativité historique de la dissonance. Gassendi expliquera déjà la hauteur des sons par leur fréquence vibratoire. Quant à la pratique de l'harmonie, elle ne se soucie encore que de règles d'emploi. Dès l'*Ars Nova*, 5^tes^ et 8^ves^ consécutives avaient été proscrites (Ph. de Vitry). Au XVII^e^, Herbst proscrira aussi les 5^tes^ et 8^ves^ « cachées » (*Musica poetica*, 1643). Mais incontestablement, ce sont les études pratiques d'harmonie faites au théorbe, au clavecin,

à l'orgue, par les réalisateurs de basse chiffrée, qui ont hâté l'avènement d'une systématisation des accords, et d'une conception générale des relations harmoniques, c'est-à-dire, longtemps avant que le mot n'existe, une définition de la tonalité. Ce sera la tâche de Rameau.

## VIII. — Les musiciens (avant 1722)

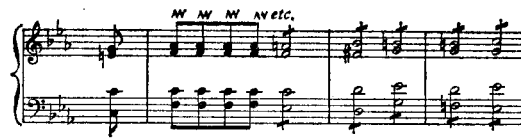
**1. Monteverdi.** — Depuis Fétis, on attribue à Monteverdi le mérite d'avoir employé la dissonance autrement que par retard : sans préparation. Celle de 7e dominante serait pour lui « un moyen rapide de moduler brusquement vers la sous-dominante, ce pôle d'attraction d'une tonalité encore indécise» (S. Clercx). Monteverdi déclarait lui-même : « en ce qui concerne les consonances et les dissonances, il y a un autre point de vue à considérer que celui qui existe déjà ». En l'absence des précisions que le musicien aurait données s'il avait rédigé sa réplique à Artusi (« 2de pratique ou perfection de la musique moderne», non réalisée ou perdue ?), on en est réduit à supposer, d'après son œuvre, qu'il s'agissait d'un choix des accords, des consonances et dissonances, en raison de leur tension expressive propre, dans l'écriture vocale du madrigal comme dans l'écriture instrumentale des accompagnements de voix seule.

Monteverdi n'est sans doute ni le premier ni le seul à employer 7es ou 9es sans préparation, mais il est le plus génial. Nous citons une remarque de M. Roche : « Le compositeur considère les sons selon des structures de hauteurs, certes, mais aussi de durées. En outre, il utilise de véritables fluctuations de *tempi* qui correspondent aux variations de cellules métriques, ou encore à des progressions rythmiques par augmentations ou diminutions. » Chacun de ces éléments, pris séparément, était plus ou moins connu. Monteverdi, génie complet, révolutionne l'art par la synthèse qu'il en fait.

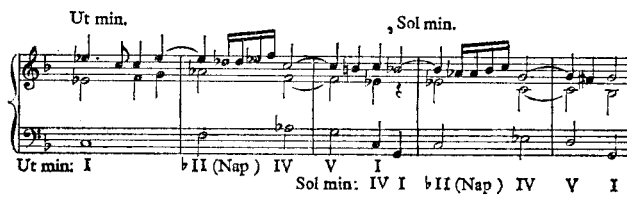
**2. Purcell.** — Du seul point de vue harmonique, c'est peut-être chez Purcell qu'après Monteverdi, on trouverait a son apogée la liberté de la Renaissance, dans l'emploi expressif et « représentatif » de la dissonance. Le célèbre air avec chœur du « Génie du froid » (*King Arthur*, 1691, ex. 31), dont le rythme grelottant s'inspire des « Frileux » d'*Isis* de Lully (comme fera Vivaldi dans le début du concerto *L'Hiver*), est assez frappant, avec l'amertume de ses 5tes augmentées consécutives, ses fréquents accords de triton. A la fin du siècle, grâce à la pratique du chant accompagné, l'Italie a pris une nette avance dans le

domaine harmonique, comme on pouvait s'y attendre du pays de Gesualdo et de Monteverdi. Un Carissimi, par exemple, sait jouer sur la dissonance provoquée par l'anticipation de la cadence vocale sur la cadence de l'accompagnement (de tels

Ex. 31




décalages harmoniques ne seront pas rares au XIX^e^ siècle, notamment chez Beethoven ou Brahms.) Il sait encore jouer sur la mobilité propre à l'accord de sixte, ou sur l'emploi systématique de l'emprunt napolitain (ex. 32).

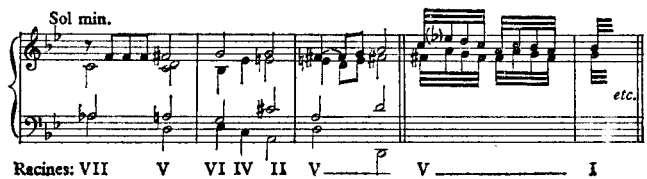



Ex. 32

3. **Lully.** — Le cas de Lully est spécial. Quoique formé en Italie, il vint très jeune en France, et sa musique fut avant tout destinée à rehausser soit la danse, soit la poésie. D'où sa précision rythmique ; et sa netteté harmonique, parfois un peu pauvre. Elle obéit à la périodicité stricte des pas de danse, et, dans le chant d'opéra, elle joue le rôle d'une ambiance expressive discrète, aux ponctuations fortement marquées. « Les enchaînements 6-5, 5-5, dominante-tonique, font tous les frais de l'harmonie, la cadence y joue un rôle prédominant, elle se reproduit à peu près toutes les 4 mesures, tantôt dans le même ton, tantôt dans un ton voisin... Il n'y a plus que les accords parfaits, et de 6^te^, plaqués, les mouvements rigoureusement conjoints et contraires, les notes communes conservées dans la même partie, l'accord de 7^e^ de dominante, du II^d^ degré en majeur et en mineur, avec préparation et résolution correcte des 7^es^.

On peut dire que la trame harmonique se compose exclusivement de ces accords, en y ajoutant les retards de la basse, les notes de passages et les broderies. » (L. Chevaillier). Si Lully clarifie, ce n'est donc pas sans appauvrir.

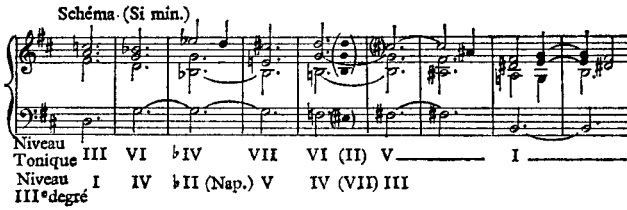
Aux alentours de 1700, la musique européenne est encore riche d'exemples d'emploi expressif, « représentatif », de la dissonance. Un Alessandro Scarlatti, un J. Kuhnau (ex. 33 : sonate biblique *Saül et David*), illustrent la continuation de cette tendance harmonique de la Renaissance au sens large.




Ex. 33

4. **Vivaldi.** — Par contre, un Vivaldi est déjà comme une ligne de faîte, un point d'équilibre entre l'audace chromatique des madrigalistes renaissants, et la perspective tonale à longues enjambées, des classiques du XVIII[e] siècle. On trouvera, tour à tour chez lui, la rêverie harmonique à l'état pur (poème d'accords : adagios du *concerto madrigalesco* en *ré* mineur, ou de la *Sinfonia* « *Al santo sepulcro* »), des enchaînements d'une hardiesse et d'une beauté extrêmes (ex. 35 du *Gloria*) ; une écriture fuguée, légère mais vivante, et de bons schémas de structure tonale du type « rondo », dans les *allegros* de ses innombrables concertos. Dans ces pièces, la structure est établie par l'alternance de sections d'affirmation thématique et tonale en tutti d'orchestre, et de sections de développement mélodique et modulant confié au(x) soliste(s). La force de ces structures simples, où l'espace tonal est jalonné par les présentations d'un même thème principal dans les différents tons voisins, leur vaudra de s'imposer à un Bach. Notons que, chez Vivaldi, les tutti d'exposition sont eux-mêmes caractérisés par une suite d'affirmation de la tonalité initiale, et de marches (modulantes ou non), les unes et les autres établissant les « coordonnées » tonales du morceau. Mouvement d'une force toute mécanique, clarté du plan, contraste de sections homophones et de sections

en imitations, détails harmoniques raffinés et audacieux, et aussi rédaction rapide donc souvent bâclée, telles sont les caractéristiques principales du Prêtre Roux. On peut dire qu'elles prédéterminent plus ou moins tout le XVIII^e^ siècle, de Bach à Mozart (dans l'ex. 34, on notera l'enharmonie qui transforme le triton du ton d'*ut* majeur en renversement de 6^te^ augmentée « allemande » du ton de *fa* ♯, moyennant résolution exceptionnelle et double retard).




**Ex. 34**

Quelles conclusions tirer de l'évolution de la Renaissance et du XVII^e^ siècle ? R. Leibowitz en a indiqué plusieurs : l'harmonie est « le premier produit du contrepoint ». C'est elle qui a amené la fin du système modal, par nécessité d'établir des consonances chantables sur tous les degrés de l'échelle (celle-ci se trouvant assez vite chromatiquement complète). Les altérations introduites, agissant dans une même direction (généralisation des « sensibles » en particulier), ont réduit les modes à deux, le Majeur et le mineur ; et, l'échelle étant complète, la transposition et la modulation ne furent plus limitées que par l'inégalité du tempérament dans les instruments à clavier ou à cordes nombreuses. Le système modal a été débordé par ses propres virtualités. Il a servi de base au système tonal qui l'a finalement « disloqué et dépassé ».

Transposition et modulation sont donc conditionnées par l'adoption d'un tempérament égal. C'est chose faite au seuil de l'âge classique, au début du XVIII^e^ siècle. L'essentiel du langage harmonique des deux siècles de tonalité est formé. Les « fonctions » tonales elles-mêmes sont pressenties : « la mise en pratique du principe tonal peut être datée approximativement de 1680 » (M. Bukofzer). Il restera à tracer la définition de ces fonctions et à marquer fortement le rôle de ce que Rameau va appeler le « centre harmonique ».

## Chapitre IV

# L'HARMONIE TONALE

## Deux siècles de musique tempérée : expansion et totalisation (XVIIIe et XIXe siècles)

### I. — Raccourci

Le tempérament égal définit un jalonnement arbitraire mais commode de l'espace sonore. Il généralise, sous la forme fixe du demi-ton tempéré ($\sqrt[12]{2}$ ou 25,086 savarts), cette « sensible » dont nous avons vu la rentrée en scène dès les premiers temps de la polyphonie. Pendant deux siècles, le plus petit intervalle « officiel » sera ce demi-ton, expression la plus fine de la « loi du plus court chemin » (1) qui prescrit le mouvement conjoint à l'écriture, et la progression fondamentale de quinte dans le mouvement harmonique.

Exerçant son action « sensibilisante » en toutes directions, le demi-ton provoquera l'apparition d'accords altérés de plus en plus nombreux, et par conséquent de nouveaux enchaînements chromatiques. L'identification des degrés enharmoniques (tel *sol* ♯/*la* ♭), permettra des modulations neuves, ultra-rapides.

(1) Elle-même expression spatiale de la loi du moindre effort.

L'harmonie du XIX^e siècle sera plus « avancée » que celle du XVIII^e, non pas tellement par l'usage autonome des 7^es des diverses « espèces », mais surtout à cause du fait que les relations entre sons éloignés s'affirmeront aussi libres dans le plan tonal (relations entre tons) que dans la structure des accords (relations entre sons).

Au centre du système harmonique tonal, les accords « justifiés » par la résonance « naturelle », se développeront en une sorte de colonne de référence que l'analyse complétera peu à peu depuis Rameau (7^e dominante) jusqu'aux traités du XIX^e siècle (9^e dominante ou au-delà), permettant une détermination précise des fondamentales à chaque instant (les « racines » de l'analyse tonale schoenbergienne).

Autour de ce tronc naturel, ou admis comme tel, le jeu des altérations développera une harmonie de plus en plus librement chromatique et un système de modulations de plus en plus lointaines et rapides. Au bout de deux siècles, l'extension du domaine tonal sera telle qu'une tonalité initiale pourra, quasi instantanément, être mise en relation avec la tonalité la plus éloignée d'elle dans le cycle des quintes. Mais, tant que la relation est perçue en elle-même, proche ou lointaine, et tant que les accords peuvent être analysés, à travers les altérations et le jeu des notes étrangères, comme rattachables au tronc naturel, la tonalité est présente ; il y a action centrifuge et centripète à partir d'une tonique principale unique (« monotonalité » de Schœnberg). Dès Beethoven, l'harmonie sentie comme élément dynamique en soi, pourra être une « polyharmonie », ou contrepoint d'accords (voir la 13^e diatonique du *Final* de la *IX^e Symphonie*, ex. 44-F). On a déjà atteint, alors, le *total*

*diatonique* (étagement vertical de tous les sons de la gamme diatonique à 7 sons).

Au cours du second siècle tonal (XIX^e^), divers parcours nouveaux et relations nouvelles sont essayés. D'abord des modes : mode par tons entiers, mode par ton et demi-ton alternés, apparus grâce aux notes de passage reliant, dans un cas, les sons de l'accord de 5^te^ augmentée ; dans l'autre cas, ceux de la 7^e^ diminuée.

La polyharmonie, ou contrepoint d'accords, va se développer en direction de la polymodalité et de la polytonalité (XX^e^ siècle).

L'usage libre et systématique du demi-ton mènera Bartok et Schœnberg vers des conceptions très différentes du dodécaphonisme, organisation dans la durée chez Bartok (totalité encore tonale), disponibilité du total à chaque instant, d'une manière horizontale ou verticale chez Schœnberg ; ce qui, avec l'apparition, parfois en un seul agrégat, du *total chromatique*, nous mène à la saturation complète de l'échelle tempérée.

Si l'on date de 1722 la naissance de la tonalité tempérée, on peut en dater le terme évolutif de 1923 (*pièces pour piano* op. 23 de Schœnberg, qui organisent en « série de hauteurs » le total chromatique).

Une autre époque semble alors s'ouvrir. Car, dès cette date, les systèmes à « micro-intervalles », 1/4 de ton ou 1/3 de ton, etc., marquent un premier essai pour dépasser le tempérament. Notre époque verra naître des instruments à « intonation continue » qui ne seront plus limités par une échelle ou un tempérament (onde Martenot, trautonium, etc.), et enfin les « générateurs » électro-acoustiques et les récentes machines sonores, seront mis au service des chercheurs qui visent désormais non plus seulement le total diatonique, ni même chroma-

tique, mais, ni plus ni moins, le *total sonore*, c'est-à-dire tous les sons possibles, avec contrôle et emploi de toutes leurs caractéristiques. A ce stade, — nous y reviendrons — la notion d'harmonie se transforme complètement. Elle n'est plus seulement harmonie de hauteur, mais redevient proportion générale entre tous les composants sonores d'un morceau.

## II. — Acquisitions nouvelles

Avec l'adoption du tempérament égal, la possibilité de parcourir en tous sens l'espace sonore est désormais acquise. La tâche du XVIII^e^ siècle sera de définir la nature et les relations des accords primordiaux, et d'expérimenter les principaux parcours harmoniques. Assurément, tout ceci a été plus ou moins largement entrevu au siècle précédent, mais il reste à codifier, et, selon l'esprit de ce siècle raisonneur, à le fonder rationnellement en nature.

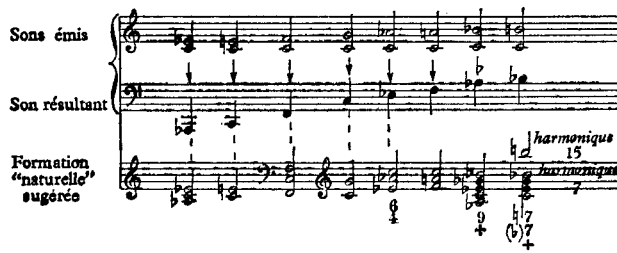
La récente découverte par Sauveur des sons concomitants naturels dits *harmoniques* supérieurs, va retenir l'attention de Rameau et lui fournir la base de sa justification des premiers accords « naturels ».

D'autres découvertes suivront, celle notamment des *sons résultants différentiels*, quasi simultanément en France (Romieu, 1753), Allemagne (Sorge, 1744), Italie (Tartini, 1754) ; phénomène qui ne sera que peu compris avant le XIX^e^ siècle, et restera peu exploité. En examinant le tableau ci-après (ex. 35), qu'y trouve-t-on, sinon la confirmation que l'oreille humaine a tendance à reconstituer, à partir d'un intervalle donné, les points essentiels de la série harmonique ?

Il est certain que l'on ne pouvait guère identifier vers 1750 le dernier de ces agrégats ; mais, cent ans plus tard, il apparaît mainte fois sous la plume de Schumann (*Ouverture de Faust*, *Concerto de violon*, etc.) ; on pourrait l'appeler « 7^e^ dominante augmentée ».

L'idée d'une génération d'accords par 3^ces^, *à l'image des sons 4 à 9 de la série harmonique*, ne s'est pas imposée aux théoriciens, avec beaucoup plus d'évidence, que celle d'un

tempérament égal. Mais l'ancienneté de l'écriture musicale avait familiarisé les compositeurs et leur public avec des accords (au moins « par retard ») déjà fort complexes. De sorte qu'il faut se représenter que seule l'exigence rationaliste et naturaliste du XVIII[e] siècle nous a valu la naissance des innombrables théories explicatives qui précédèrent et surtout suivirent Rameau. Les Italiens, les Français, les Allemands avaient déjà employé un jour ou l'autre, avant 1750, la plupart des




Ex. 85

7[es] et plusieurs 9[es] « d'espèce », alors même que la théorie éprouvait encore des difficultés, non seulement à justifier l'assez récente 7[e] dominante, mais même le vénérable parfait mineur, l'un des plus antiques piliers de la musique harmonique.

Observons que la même exigence rationaliste (Schœnberg, Hindemith, Costère) ou naturaliste (Chailley) se heurte aux mêmes difficultés explicatives, en ce XX[e] siècle, tant il est vrai que l'harmonie est un phénomène psychologique, et comme tel largement tributaire de la sociologie.

Si l'on met à part les théories purement mathématiques, et les recherches spéciales de Tartini, ce sont la France et l'Allemagne qui mènent le jeu en matière de théorie musicale, au XVIII[e] siècle. L'Italie, jusqu'au milieu du XIX[e] siècle, de Gasparini à Fenaroli par exemple, se fiant à son incontestable avance pratique prise au temps de la Renaissance, s'en tiendra — à l'instar des adeptes français de la « Règle de l'octave », et autres méthodes

d'harmonisation simplifiée — à des codifications empiriques, peu raisonnées, mais qui peuvent inclure sans les expliquer des accords très complexes (cf. p. 84).

N'oublions pas que la réalisation à vue d'une basse continue chiffrée a constitué l'essentiel de la formation harmonique de beaucoup de compositeurs européens, ceci jusqu'en plein XIX^e siècle.

Il n'est plus possible, à partir du XVIII^e siècle, d'envisager l'harmonie : ni seulement comme le lieu des rencontres d'une écriture polymélodique, puisque déjà il existe des musiques purement harmoniques (cf. Vivaldi, ex. 34), ni seulement comme le catalogue des accords et des successions d'accords, puisque l'affirmation de la tonalité influe sur l'évolution harmonique de toute une pièce, et que les relations ne jouent plus seulement entre accords voisins au sein d'un cadre aussi vaguement défini que l'était le mode aux XVI^e-XVII^e siècles, mais que désormais elles s'étendent entre tous les points sonores d'un morceau de musique, ou plus exactement entre les diverses zones de ce système de tons, proches, voisins ou éloignés, dont Rameau, et bien d'autres jusqu'à Schœnberg dresseront des tableaux (Schœnberg restant le plus systématique de tous, avec sa « carte des régions », *Structural functions*, p. 20).

L'harmonie d'un musicien donné se définirait donc par ses accords préférentiels, ses enchaînements caractéristiques, la relation particulière entre mélodie et harmonie (notamment : notes étrangères ou d'ornement) et entre contrepoint et harmonie, qu'on observe éventuellement dans son œuvre ; par ses schémas de construction tonale (plan tonal), et ses procédés de modulation. Une telle étude ***complète*** n'a encore été faite que pour un petit

nombre de musiciens. On devra se borner à relever les traits les plus saillants, dans le cadre de l'évolution historique. Mais, auparavant, il importe de rappeler la situation au seuil du classicisme, et singulièrement à cette date mémorable de 1722, qui voit paraître simultanément le *Traité de l'harmonie réduite à ses principes naturels* de Jean-Philippe Rameau, et le *Clavier bien tempéré* de Johann-Sebastian Bach (le « Premier livre »).

### III. — Les idées de Rameau

L'œuvre théorique de Rameau est touffue ; elle mériterait une discussion détaillée. L'essentiel de ses découvertes consiste en ceci :

1° *L'accord parfait majeur* est fondé en nature, et non pas seulement sur le calcul des proportions, puisqu'il est présent dans le phénomène de la résonance, constaté sur une corde vibrante. Rameau n'accepte pas comme naturel l'harmonique 7 (*si* ♭ dans la résonance d'*ut*), trop bas en réalité, et ne donnant pas un rapport simple avec la fondamentale. (Il voit, dans la 7e de l'harmonie de dominante, un « écho » supérieur de la sous-dominante : *fa* en ton d'*ut*.)

2° *L'identité des sons à distance d'octave* implique qu'un accord en ses divers *renversements* ne change pas de nature : la 6te, la 4te-et-6te sont des présentations autres d'un même accord fondamental (Rameau joint toujours à la tonique son redoublement à l'octave, dans l'accord parfait).

3° Tout accord, compte tenu de sa présentation renversée ou incomplète, ou de la présence de notes étrangères, retards, etc., doit être compris et analysé par rapport à sa position fondamentale. Un morceau de musique suppose donc, outre la basse

réelle écrite, une mélodie implicite des fondamentales successives : c'est la *basse fondamentale*, seule base de l'analyse harmonique.

4° L'accord parfait majeur est complété, quand il est placé sur le V^e^ degré, par *la* 7^e^ (accord de 7^e^ *dominante*, appelé alors « de dominante-tonique ») ; et, quand il est placé sur le IV^e^ degré, par *la* 6^te^ (accord de 6^te^ *ajoutée* chez Rameau). L'étroitesse des relations IV-I-V est prouvée, selon lui, *par la présence, dans la triade de l'un de ces degrés, d'un son appartenant à chacune des deux autres triades.*

Il y a donc corrélation étroite entre les trois degrés-pivots et leurs accords.

5° *Le mineur*, sans être produit par un phénomène naturel, correspond à un type de proportion exacte entre longueurs de corde, proportion inverse de celle du majeur, et qui engendre une suite descendante de sons (cf. ex. 24).

Rameau a cherché très loin des justifications mathématiques que l'on ne saurait discuter ici. Constatons qu'une explication purement mathématique du mineur peut paraître insuffisante, mais qu'on n'en a guère trouvé de valable, en dehors de la constatation empirique de la légitimité du mouvement mélodique descendant, des sensibles « inférieures » et de tous les intervalles descendants. Rameau ne considère pas, d'autre part, que la formation des accords « par tierces » est une nécessité *de nature*, puisqu'il l'envisage aussi bien en descendant qu'en montant. L'étagement par tierces n'est vraisemblablement qu'une commodité de présentation, la disposition la plus serrée qui permette de multiples déplacements simultanés sans excès de dissonances. Ici encore, le mouvement mélodique, et son exigence de liberté en tous sens apparaissent la seule justification *musicale*. (On pour-

rait observer que, dans la résonance naturelle, c'est justement dans le médium que les sons apparaissent groupés en tierces superposées, c'est-à-dire dans la région la plus usuelle, la mieux perceptible, de l'espace sonore.)

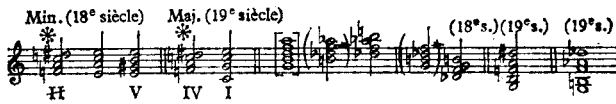
Un changement de tonalité se définira désormais comme un changement de tonique, et en même temps de dominante et de sous-dominante. En substance, on fera apparaître des dominantes secondaires, transitoires (artificielles si l'on veut) : dominantes « simples » par opposition avec la principale (« dominante-tonique » de Rameau). Il y aura, chaque fois, établissement clair des fonctions nouvelles (mouvement de sensible 7-8, et mouvement de basse V-I), après annulation des « fonctions » précédentes. (N'oublions pas, d'ailleurs, que du temps de Rameau n'existent ni le mot tonalité, ni le mot fonctions...)

Refusant l'harmonique 7, comme irrecevable par l'oreille, Rameau ne considère pas comme accords naturels les diverses septièmes ; mais comme des substituts de la 7e dominante. Il ne considère pas non plus comme naturel l'accord fondamental de 9e dominante qui sera le *tronc* de l'harmonie chez les pédagogues du XIXe siècle. En ce sens, Rameau théoricien est en retard sur Rameau musicien. Mais ce théoricien, en tant que tel, était cependant en avance sur tout son siècle.

## IV. — Observations

Pourtant le fait de ne pas avoir tout relié à l'accord général de *9e dominante* rend aléatoire l'analyse de beaucoup d'accords, et provoque des discussions quand il s'agit de définir la « basse fondamentale » d'un accord donné. La 6te augmentée « allemande »

n'est encore ressentie que comme altération de la 6te ajoutée (du VIe degré en mineur, ou du IVe degré en majeur), et n'est pas encore considérée comme altération (5te abaissée) d'une 9e dominante mineure sur IIe degré du mineur. (Ce qui est pourtant le cas général des accords altérés, 7es sans fondamentale sous forme de R1, ou 9es sans fondamentale, cf. tableau III, p. 12.)




Ex. 36

Mais toute évolution est progressive. La résonance de 9e, quoique présente dans la musique dès la fin du XVIIe siècle, ne sera intégrée au « tronc » de l'harmonie dite naturelle, qu'au XIXe siècle.

La conception clarifiée des accords et des progressions fondamentales (en même temps que les progrès des musiciens d'orchestre, vraisemblablement) entraînera la disparition de la basse continue.

Les diverses 7es (autres que la 7e dominante), les 9es, les 11es, certes connues et employées, sont considérées, au temps de Rameau comme des formules transitoires, de remplacement : substituts de la 7e dominante (Rameau parle alors de « dominantes simples », c'est-à-dire par intérim...), et, au-delà de 4 sons, sons ajoutés, substitués, ou accords par « supposition ». Cette analyse peut nous paraître esquiver le problème. Mais, au XXe siècle, en dehors de l'élargissement du schéma de la résonance à la 9e dominante et un peu au-delà (11e « naturelle », et même 13e), nous n'avons pas

vu de théorie purement physique réellement probante. Les meilleures présentations sont d'ordre statistique, elles se bornent à dégager des maxima et des minima, et n'accusent que des faits d'ordre psychophysiologique : cadre préférentiel de la série harmonique pour les consonances de base les plus simples ; du cycle des quintes pour les progressions fondamentales les plus fortes ; des attractions de demi-ton (vers le haut ou vers le bas) pour l'enchaînement des accords ou des intervalles.

En dehors de ces faits, perceptibles à tout moment de l'histoire de l'harmonie tonale, le phénomène primordial, véritablement *actif* de l'harmonie en général n'a, semble-t-il, pas été mis suffisamment en vedette. Et c'est *la liberté omnidirectionnelle instinctive des mouvements mélodiques* ; tendance immanente, première, responsable du développement de toutes les échelles et de tous les accords à partir du stock d'intervalles ou d'accords connus et pratiqués à une époque donnée et dans une région donnée. De sorte que c'est tour à tour le sens mélodique du musicien qui provoque d'abord la naissance d'agrégats « de rencontre », et son sens harmonique qui lui impose ensuite de les relier plus ou moins directement au schéma tiré de la résonance depuis le XVIII^e siècle (mais deviné auparavant, puisqu'il constitue la principale « grille » naturelle de notre sens auditif). On parlera dès lors de mille formules qui ne seront pas des explications, mais des constats de l'exigence permanente de liberté des mouvements mélodiques : *accord sur pédale* (XIX^e-XX^e siècle pour la théorie) où tout est libre, sauf le son fixe de référence servant de garde-fou ; *accords seulement tolérés dans les marches d'harmonie* durant lesquelles les fonctions s'estompent ; *accords « par substitution »* (XVIII^e-XIX^e siècle pour la théorie),

dont le nom est une excuse vis-à-vis de la sainte 7e dominante ; *accords par supposition* (XVIIIe siècle) pour désigner l'instant où un son non conjoint est introduit à la basse, son qui permettra de polariser l'harmonie et de la ramener vers une fondamentale nouvelle et ses accords types. (Notons au passage que la « supposition » suit, elle aussi, un schéma « par tierces », puisqu'elle peut être soit à la 3ce, soit à la 5te, soit à la 7e inférieure. Et ce schéma est descendant, ce qui souligne une fois de plus le rôle limité de la série harmonique ascendante) ; *accords* enfin *par retard*, ou *par prolongation*, etc. Toutes ces dénominations, créées, reprises ou abandonnées, témoignent de la difficulté de départager nettement la mélodie au sens strict, de l'harmonie au sens strict (l'accordique). Et peut-être, précisément, convient-il de ne pas trop les disjoindre. Il semble que la musique oscille entre deux tendances : l'une, dynamique, celle du mouvement mélodique, omnidirectionnelle, génératrice de tous les parcours possibles, trichant avec la résonance comme avec le cycle des quintes, responsable du mineur inverse, comme du renversement des accords, et finalement de leur altération ; l'autre, statique, celle qui ramène périodiquement l'harmonie (et notamment en début et en fin de phrase, de section, de morceau) vers les agrégats les plus stables, ceux de la résonance, sous la nécessité de communiquer une forme claire et close.

Si cette vue est juste, elle nous autoriserait à décrire un morceau de musique comme une perpétuelle oscillation entre *un maximum (harmonique) de tonalité*, et *un minimum (mélodique) de tonalité*. Si le chromatisme, l'altération, sont à l'origine un phénomène mélodique (songeons à l'apparition du *si* bémol, du *fa* dièse, etc., dans la musique *mono-*

*dique* médiévale), on devra considérer qu'un maximum de la tendance mélodique multipliera les attractions de demi-ton, donc le chromatisme, donc (à la limite) la non-tonalité. En fait, ce maximum n'a un caractère antitonal que si la multiplicité est *simultanée* (enchaînements d'accords altérés) : mais ce cas est précisément celui où la tendance polymélodique, déclenchant de multiples attractions de demi-ton, en vient à empiéter sur le domaine propre de l'harmonie statique, ultratonale, de la résonance. Quand tout l'*espace* tempéré égal est envahi par la prolifération du demi-ton en tous sens, c'est alors que les structures de la résonance, et la tonalité elle-même par conséquent, finissent par disparaître, à force d'être ressenties comme arbitraires, simplistes. Déjà, dans l'analyse traditionnelle de l'*Accord de Tristan* (1), on sent bien que le rattachement (grammaticalement exact) à un II$^{e}$ degré altéré du ton de *la* mineur, est péniblement loin d'exprimer les significations multiples de l'harmonie chromatique ; et ceci en dépit du fait que Wagner ait résolu ce II$^{e}$ degré altéré sur le V$^{e}$, ce qui est conforme au schéma cadentiel normal (chute de deux quintes consécutives dans le cycle).

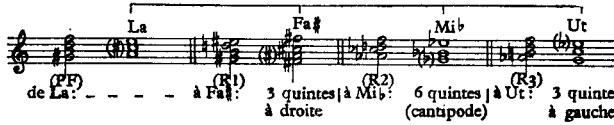
A la limite, le moindre son *non emprunté au schéma de la résonance*, pourra être ressenti comme une altération (par exemple l'alternance 3$^{ce}$ majeure-3$^{ce}$ mineure dans l'accord parfait, fréquente chez un Brahms ou un Fauré, comme « variantes modales », et par conséquent sans qu'il y ait modulation réelle). La stabilité tonale, conquise avec peine, sera progressivement mais assez rapidement éludée : par chromatisme d'origine tonale, c'est-à-dire par multiplication de sensibles secondaires ; ou par chroma-

(1) Voir p. 68.

tisme d'origine modale, c'est-à-dire par apparition et disparition desdites sensibles sans qu'il y ait pour autant modulation.

## V. — Conquête de l'espace tempéré

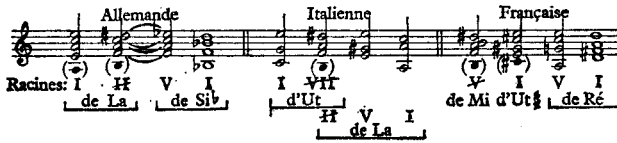
**1. Relations proches : accords, enchaînements, modulations.** — Pour mieux mesurer la conquête de l'espace harmonique au cours des XVIII^e^ et XIX^e^ siècles, on devra garder dans l'esprit le schéma du cycle des quintes : cercle intérieur représentant les tonalités majeures, cercle extérieur représentant les tonalités mineures, chacune située en face de son « relatif » (cf. p. 69). Sur un tel graphique, *la 7^e^ diminuée* apparaît bien, par croisement d'axes, comme une « plaque tournante », en vertu de ses multiples possibilités d'attraction, selon la formule enharmonique choisie. Les 4 solutions normales sont elles-mêmes en relation fondamentale mutuelle de 3^ce^ mineure (d'où une nouvelle 7^e^ diminuée) (ex. 38). Le mode de résolution est indéterminé, ce qui double les possibilités (4 sur parfait majeur, 4 sur




**Ex. 37**

parfait mineur). Avec les résolutions exceptionnelles sur 7^e^ dominante, 7^e^ sensible, etc., on voit s'ouvrir l'univers des modulations chromatiques et les permutations de 7^es^ des diverses « espèces » qui feront la nouveauté du langage wagnérien de *Tristan* (J.-J. Rousseau en dresse déjà un tableau de 12 résolutions).

*La 6te augmentée*, autre accord caractéristique atteint dès la Renaissance, légué par le XVIIe siècle aux suivants — sous ses divers aspects de 6te *italienne* $\binom{\sharp 6}{3}$, 6te *française* $\binom{\sharp 6}{4}{3}$ ou 6te *allemande* $\binom{\sharp 6}{5}{3}$ — pourra être utilisée de diverses façons : par enharmonie la 6te allemande devient une 7e dominante artificielle, ce qui fournit un autre




Ex. 38

aiguillage tonal : progression fondamentale de triton (transport aux antipodes) ; des résolutions exceptionnelles seront envisagées ; ou encore l'accord sera présenté, chromatiquement, sur des degrés anormaux, en vue de modulations inattendues.

Exemples caractéristiques de 6tes augmentées :

Vivaldi, sinfonia *Au Saint-Sépulcre*, cadence de l'adagio ;

Bach, *Fantaisie sol mineur*, orgue, mes. 19/20 ;

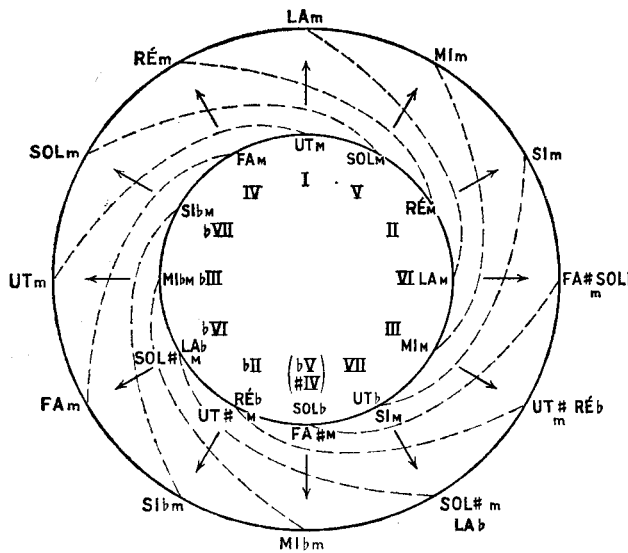
Mozart, *Symphonie sol mineur*, K. 550, 1er mouvement, mes. 15 ;

Wagner, *Tristan*, Prélude, mes. 3 (le fameux *Accord de Tristan*, 6te française à 3oe abaissée : *fa*, *sol* ♯, *si*, *ré* ♯).

Le passage de l'une à l'autre de ces formes de 6te augmentée, par note de passage, est déjà illustré par Bach (*Cantate 209*, aria *sol* majeur, mes. 14).

De la fin du XVII^e^ à la fin du XVIII^e^, la 7^e^ diminuée et la 6^te^ augmentée seront les accords altérés les plus usuels. En dehors d'eux, de rares musiciens accorderont çà et là un rôle de premier plan aux 7^es^ issues de la gamme majeure : degrés II, III et VI (7^e^ mineure), I et IV (7^e^ majeure), et même VII (7^e^ de sensible). Quant au mineur, on a vu

**CYCLE DES QUINTES**
**ET CIRCUIT DES MODULATIONS**




*Cercle intérieur :* Les tonalités majeures dans l'ordre de la progression par quinte. Les « antipodes » sont aux extrémités d'un même diamètre.

*Cercle extérieur :* Les tonalités mineures (chacune « relative » du ton majeur qui lui fait face).

*Les pointillés* joignent une même tonalité sous ses deux aspects majeur et mineur.

employer dès le XVII^e, outre la 7^e du VII^e degré (7^e diminuée), celle du I (7^e augmentée sur parfait mineur), du II (identique à celle de VII du majeur), du III (7^e majeure sur 5^te augmentée). Celle du V est, comme en majeur, une 7^e dominante ; celle du IV est identique à celle de II du majeur ; et celle de VI identique à IV du majeur.

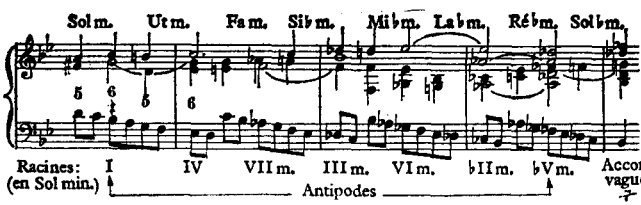
A notre sens, à partir du moment où majeur et mineur sont définis, ce qui est intéressant, ce n'est pas tant de constater l'usage peu à peu plus fréquent des agrégats les plus dissonants naturellement placés sur les degrés de ces gammes (cette statistique, d'ailleurs, reste à faire), mais c'est de comprendre le sens et la force attribués aux divers accords à 4 sons par les compositeurs des différentes époques. Telle dissonance « horrible » du XVIII^e deviendra harmonie « intéressante » ou même « séduisante » à la fin du XIX^e siècle.

D'autre part, la tonalité, si elle n'a pas encore fait l'objet d'une théorie analytique complète en 1722 (le mot même de tonalité est encore à naître), est pourtant parfaitement connue des compositeurs en tant que système pratique de relations fonctionnelles. A ce point qu'on peut dire que la seule production de Bach pourrait fournir des exemples de la plupart des accords à 4 sons (des agrégats transitoires engendrés par les diverses notes étrangères), et des diverses progressions fondamentales (y compris la plus lointaine, celle de triton, popularisée dès l'enchaînement « napolitain »).

Ne croyons d'ailleurs pas que le XVIII^e siècle, malgré son souci de tout fonder en nature ou en raison, ait été timide en matière d'harmonie théorique. D'Alembert, dans l'*Encyclopédie*, propose entre autres, des accords altérés déjà modernes et l'abbé Roussier, ardent rameiste, n'hésite pas à présenter les accords « par supposition » les plus audacieux *(Traité des accords)*.

En dépit de ce que Schœnberg appelle « l'interchangeabilité du mineur et du majeur », on ne saurait, sans appauvrir la musique, négliger comme « non fonctionnel » le rôle de la coloration modale, consciemment utilisé par tous les grands musiciens. Chez Bach : appel à IV mineur avant la fin d'un morceau en majeur ; de même, l'harmonie russe et française d'après 1850 n'a jamais eu pour ambition de se limiter à un strict fonctionnalisme tonal. C'est sans doute l'une des raisons de la longue résistance française à l'esprit de la révolution panchromatique de Schœnberg au XX^e siècle. Observons, du reste, que les modes spéciaux introduits par Rimsky et Gevaert dans leurs *Traités d'harmonie*, entérinent des enchaînements *modaux*.

**2. Relations à grande échelle : circuits harmoniques, plan tonal.** — Aussitôt offerte — par le tempérament égal — la possibilité du mouvement indéfini, les compositeurs s'y lancent à corps perdu, comme ivres d'une motricité qui va jusqu'à prendre des formes mécaniques précises. Songeons aux perspectives cinétiques chez Vivaldi. Evoquons encore la motricité des marches d'harmonie, ou des arpèges de solistes dans le *III^e brandebourgeois* de Bach (1^er mouvement) ; ou encore le mouvement harmonique prolongé, insistant, de la *Fantaisie en sol mineur* (ex. 39).




Ex. 39

Autre aspect de la perspective « longue » découverte au XVIIIe siècle : le goût pour les pièces longues d'une trame continue, par contraste avec la forme suite, en deux parties avec barres de reprise. *Les Cyclopes* de Rameau en sont un exemple assez exceptionnel en France, dans le genre morceau pour clavecin.

## VI. — Fugue et plan tonal

Il est un fait qui mérite réflexion : la *fugue*, portée à son paroxysme de beauté et de science par J.-S. Bach, la fugue, cet « hymne en l'honneur de la tonalité » (M. Emmanuel), la fugue qui n'est « en définitive qu'une grande cadence » (V. d'Indy), au moment même où, avec Bach, elle apparaît comme l'affirmation la plus serrée des fonctions tonales, va voir se clore son évolution et presque son histoire. Reprise ici et là (Mozart, Beethoven, Franck) comme élément de structure forte au sein d'un ensemble, et non sans difficulté — car son écriture signe plus ou moins le style d'une époque antérieure — elle ne survit guère à Bach en tant que forme indépendante. Quand Bartok la ressuscite dans sa *Musique pour cordes*, ce n'est plus pour en faire l'apothéose de la cadence parfaite, mais pour la plier au parcours complet du cycle des quintes. Dans une tonalité élargie à tout l'« espace sonore tempéré », il ne pouvait guère en être autrement.

Rappelons-nous du moins que — du point de vue du plan tonal, perspective qui, à partir du XVIIIe siècle domine l'univers harmonique — la fugue se présente comme un concentré des relations tonales les plus fortes : relation tonique-dominante entre sujet et réponse ; alternance de sections d'exposition, et de sections de développement (divertissements),

mais selon un plan qui, comme d'Indy l'observe, constitue un vaste acte de cadence.

Comment ne pas voir que le schéma de la fugue, sous l'angle de l'unité tonale et de l'alternance exposition/développement, est celui même du concerto grosso ? On s'étonnera moins, alors, de voir ces deux formes musicales céder ensemble le pas à la forme à 2 thèmes (sonate ou symphonie), d'où le contrepoint strict sera presque éliminé, alors que les alternances exposition-divertissements ne survivront que dans la forme « rondo », celle du final de sonate ou de symphonie.

La force d'affirmation tonale de la structure « exposition de fugue » s'est imposée longtemps au début des œuvres vocales ou instrumentales des XVI^e^ et XVII^e^ siècles, dans le motet, puis la suite, et enfin dans la sonate monothématique et le concerto grosso. Elle ne sera supplantée que lorsque l'esprit symphonique (équilibre de succession, acquis par le mouvement et le développement) aura remplacé l'esprit contrapuntique (équilibre de superposition), et qu'il aura vulgarisé une forme à tendance « historique », évolutive, plus nettement temporelle : forme à deux thèmes-personnages, et plan tonal à épisodes imprévisibles, surtout dans le développement, au lieu d'une forme plastique, ornementale (dans le contrepoint, l'instant est verticalement bourré d'événements ; dans le développement harmonique, l'événement d'ensemble est une histoire dont il faut attendre la fin pour saisir vraiment la forme. Il y eut, certes, des degrés intermédiaires, mais il est nécessaire de faire porter la comparaison sur des situations extrêmes pour en saisir l'opposition foncière).

Une évolution nette dans le plan tonal peut être observée, chez un Bach, entre deux allegros, l'un et l'autre, en principe,

monothématiques, ceux qui ouvrent le *I*er et le *V*e *Concert brandebourgeois*. Le *I*er offre un plan tonal qui pourrait être celui d'une fugue (son écriture est d'ailleurs fort contrapuntique). Par contre, dans l'*Allegro du V*e, on constate l'installation centrale d'un épisode de caractère nettement harmonique, expressif, dans la tonalité lointaine de *fa* dièse mineur (IIIe degré, introduit comme relatif mineur de la dominante). C'est l'esprit nouveau qui se manifeste ici, avec cette longue station en une région lointaine (expressivement plus encore que tonalement), dans une intention nettement poétique, et avec des effets purement instrumentaux, neufs, homophones, d'une riche harmonie et d'un caractère virtuose délibéré.

Constatons donc que si le matériel harmonique de base est apparu au XVIIe siècle, c'est au XVIIIe que se sont développés, à l'intérieur d'un plan tonal toujours plus conscient et précis : 1° les accords altérés (chromatismes mélodiques multiples engendrant un chromatisme harmonique) ; 2° la modulation virtuellement indéfinie. En ce sens, il est possible de rencontrer — fût-ce isolément et de façon passagère — même chez Bach, toute agrégation qu'on retrouverait utilisée de manière systématique et plus clairement harmonique chez Liszt ou Wagner. Dès l'adoption du tempérament égal, le nombre limité des accords possibles, des enchaînements, des modulations, a fait apparaître des formes vraiment « modernes », dont certaines ont même pu être pressenties dès la Renaissance.

## VII. — L'harmonie des musiciens (XVIIIe siècle)

Tandis que Rameau consacrait tant d'heures de travail à des réflexions théoriques, qui nous valurent au moins la notion de basse fondamentale, celle du renversement des accords, et celle de l'interconnexion primordiale des degrés I, IV, V et de leurs accords, un J.-S. Bach étudiait systématiquement l'espace musical désormais ouvert sans

restriction, les tonalités désormais identiquement constituées, et indéfiniment transposables.

Dès la fin du siècle précédent, Pachelbel avait écrit dans 17 tonalités différentes (*Suites*, si elles sont bien de lui). Ch. Masson (*Nouveau Traité*, 1694) établissait la série complète des tonalités modernes. En 1715, J. K. Fischer en illustrait 19 dans son *Ariadne musica*, et Mattheson donnait des exemples dans les 24 (*Organistenprobe*, 1719). Il restait à prouver que style harmonique et style contrapuntique pouvaient se donner libre cours dans les douze tons majeurs et les douze tons mineurs. Ce qui est fait en 1722. Détail curieux, Suppig, cette même année, parcourait les 24 tonalités dans *un seul* morceau de musique *(Labyrinthus musicus)*. La grande aventure est commencée. Dès 1737, — pour dépeindre le Chaos — Rebel n'hésite pas à faire entendre simultanément les 7 sons de la gamme diatonique *(Les Éléments)*. Nous retrouverons plus loin des exemples de ce « total diatonique ».

**1. Rameau.** — Rameau musicien se caractérise par une extrême mobilité, non pas tant du corps de l'harmonie, que des voix mélodiques riches en ornements capricieux dont les combinaisons verticales sont une source perpétuelle de dissonances, passagères mais hardies. Musicien de la vivacité et des surprises émotives (voir *la Dauphine*, *l'Enharmonique*, *les Concerts*), il s'attache, dans l'harmonie et la modulation, à traduire les « passions », croyant à un *éthos* des tonalités, comme la plupart de ses contemporains. (Il s'agit à la fois du sentiment de la proximité ou de l'éloignement relatif des diverses tonalités par rapport à *ut* majeur, mais aussi du souvenir encore très frais des différences physiques réelles qui résultaient, dans les intervalles et les

accords, de l'inégalité du tempérament ancien.) Rameau regrette d'avoir dû renoncer à l'exécution du *Trio des Parques* (1) en tempérament inégal, où les sons enharmoniques sont bien distincts ; mais l'exécution en était trop difficile.

La liberté harmonique des Français est alors grande, bien que leur écriture, plus soumise à l'articulation du langage, soit polyphoniquement moins fouillée que celle de beaucoup d'Allemands. A côté de Rameau, on citerait certaines pages de J.-M. Leclair (4e livre de *sonates* pour violon et basse, *passim*).

La musique française, attachée plus longtemps que les autres aux modes d'église et aux formes brèves de la liturgie catholique, se détachera non sans résistance de sa tradition modale, de ses formes chorégraphiques, et de son harmonie d'accompagnement vocal au style mixte, intermédiaire entre le pur récitatif et le pur cantabile. Le prestige de l'opéra et du ballet a été longtemps un frein à l'essor de la musique pure ; et, vraisemblablement, une bonne partie des audaces expressives des musiciens français sont perdues pour nous, du fait qu'une très grande partie de la musique, la partie la plus harmonique, était improvisée. On ignore autant, en ce domaine de la réalisation au théorbe ou au clavecin, que dans celui de l'exécution mélodique réelle des pièces pour violon de Corelli, ou des arias vocales de la plupart des compositeurs aux environs de 1700.

2. **J.-S. Bach.** — Ce qui frappe, chez Bach, c'est un contrôle total et simultané de l'horizontal et du vertical — caractéristique des plus grands musiciens, même si elle n'est pas toujours aussi apparente, comme chez Haydn ou Schumann — et

(1) D'Hippolyte et Aricie (1733).

**par conséquent la possibilité d'user tantôt davantage des ressources structurelles du contrepoint, et tantôt des ressources expressives de l'harmonie.**

Dans ce monde immense et génial de la création bachienne, il ne nous est possible que d'isoler quelques points précis, que nous présentons en observant une prédominance croissante du contrepoint sur l'harmonie :

Verticalisme pur (harmonie en soi), exemple : dernière page de la *Fantaisie chromatique* ; adagio deuxième de la *Sonate en sol pour 2 flûtes* ; chorals harmonisés, notamment *Es ist genug* de la *Cantate n° 60*, etc. ;

Mélodie accompagnée (mélodie harmonisée) : 1re aria de la *Cantate 54* (avec ses étonnantes dissonances systématiques) ; adagio du *Concerto de clavecin en mi majeur* (disjonction mélodique et harmonie ultra-chromatique), etc. ;

Polyphonie harmonique : fin de l'adagio de la *Toccata en ut pour orgue.*

Equilibre du contrepoint et de l'harmonie dans la fugue : *Fugue en ut dièse mineur*, clav. bien tempéré, livre I ; *Invention à 3 voix en fa mineur*, etc. ;

Harmonie comme résultat d'une savante polymélodie : Introduction de la *Cantate n° 3* (cascade de fausses relations chromatiques) ; *Duetto en fa* de la « Clavierübung » (strette presque bitonale) ; *Variations canoniques pour orgue* (agrégats inanalysables, par primat du contrepoint, tonalité souvent équivoque), etc.

Selon ces aspects divers — qu'il serait passionnant d'étudier en détail — on pourrait mettre l'accent tantôt sur le caractère « non chiffrable » de nombreux passages dont l'harmonie n'est qu'une combinaison de notes de passage, parfois de mode opposé (mineur ascendant sur mineur descendant, etc.), en remarquant que l'harmonie « par retards » peut elle-même être brodée (*Passion selon saint Jean*, 1er chœur, mes. 10) ; tantôt sur l'audace expressive de tel enchaînement, de telle cadence évitée (*Cantate 54*, mes. 45 ; *Concerto 2 clav. ut mineur*, mes. 96). On trouverait une infinité d'exemples du rôle clairement expressionniste de la dissonance, chez Bach :

Dissonance d'attaque : 7e initiale de l'entrée de la voix (air de ténor de la *Cantate 76*), triton sur pédale comme premier accord de la *Cantate 54* ;

Dissonance d'accent : air de ténor de la *Cantate 154* (7es diminuées).

Il faudrait aussi considérer certains aspects particuliers de l'harmonie, comme :

*Parallélisme* systématique : air de basse de la *Cantate 96* (6tes consécutives sur degrés disjoints, donc « mono-harmonie » systématique) ;

Zones de « *brouillage* » *tonal* délibéré : fin de la *Fantaisie chromatique*, chute chromatique de la cadenza de clavecin du *Ve Brandebourgeois*, nombreuses plages harmoniques expressionnistes prenant place avant la cadence finale d'un prélude, d'une fugue, etc. ;

Chromatisme de l'ornementation contrapuntique en fonction de l'expression : l'écriture de l'orchestre dans le 1er chœur de la *Cantate no 101* : à la considérer verticalement on obtient d'incroyables agrégats, à rapprocher des « frottements » de la *Fugue en ut mineur* de Mozart pour deux pianos ;

Recherche de l'harmonie-surprise : cadences évitées (*Ier Brandebourgeois*, mes. 41-42 ; et exemples cités plus haut).

On peut dire que si le contrepoint de Josquin et de Sweelinck trouve en Bach son aboutissement et sa cime, c'est également en Bach que le chromatisme expressif des accords et de la modulation trouve sa source la plus nette. Mais on y a peut-être prêté moins attention parce que chez lui tous les éléments du langage sont portés à un égal degré de raffinement, alors que chez ses successeurs, l'harmonie est mise plus en évidence par la renonciation au contrepoint, par la verticalité apparente de l'écriture (K. P. E. Bach, Haydn symphoniste, etc.).

La seule faiblesse qu'on pourrait relever chez Bach concerne la perspective totale générale, encore sommairement explorée de son temps : l'abus de la coupe à Da Capo, qui provoque trop souvent chez lui la reprise intégrale d'une vaste section déjà entendue (1er mouvement des concertos de violon en *mi*, et de clavecin en *mi*).

**3. La nouvelle vague : D. Scarlatti et K. P.-E. Bach.** — Tous deux sont virtuoses du clavier. Tous deux demandent à une harmonie audacieuse une expression renouvelée.

Mais D. Scarlatti se permet peut-être de plus grandes audaces, parce qu'il s'astreint à plus de continuité, et à des symétries formelles simples et fortes. Chez lui, les développements modulants les plus brusques vers les tonalités les plus lointaines sont compensés par des sections cadentielles très affirmatives et le plus souvent répétées plusieurs fois. On peut donc savourer sans inquiétude la nouveauté surprenante de certains accords, la violence de telle modulation, au sein d'une forme sage et généralement traditionaliste. C'est le « vocabulaire » harmonique qui est très libre, la syntaxe reste classique.

Les deux traits caractéristiques de D. Scarlatti sont la rapidité et la liberté de modulation (notamment la modulation chromatique), et l'usage de dissonances d'accentuation du type *acciaccatura* (= note étrangère émise en même temps que la note réelle, le plus souvent très rapprochée d'elle, de préférence à intervalle de demi-ton). Exemple de section brusquement et largement modulante : sonate L. 6, mes. 50 et sq. ; exemple d'accord à acciaccatures multiples : n° 15 des vingt cinq sonates, éd. Ricordi, mes. 25 à 31 dans la version donnée en note finale.

K. P. E. Bach, homme de l'*Empfindsamkeit* (« sentimentalité »), est beaucoup plus discontinu dans ses œuvres pour clavier : points d'orgue, suspensions y abondent. Et cela même diminue sans doute son action sur l'auditeur, de même que sa tendance générale au style « mélodie ornée accompagnée de batteries ». L'essor du clavier incite alors

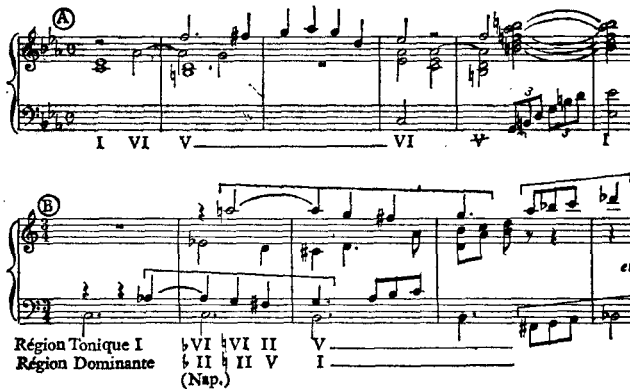
beaucoup de compositeurs à voir en lui un moyen de surenchérir sur la virtuosité et l'expression proprement vocales ; tendance dangereuse qui devait passagèrement appauvrir le style musical, considéré dans son ensemble, même si elle nous a valu l'apparition d'accords rares.

A toutes ces recherches de sensibilité harmonique, on trouverait des antécédents très nets chez Bach ou Rameau, mais même dès la Renaissance.

4. **Haydn-Mozart.** — L'un et l'autre initialement marqués par le style harmonique d'un K. P. E. Bach, ils ne tarderont guère à trouver leur personnalité propre. L'écriture pour quatuor à cordes sera pour eux la technique qui les acheminera vers l'harmonie la plus concentrée, la plus audacieuse. Au départ, le plus libre et le plus original des deux c'est Haydn, tant dans l'ordre formel (Haydn pratique l'allegro de sonate aussi bien à 1 qu'à 2 ou 3 thèmes), que dans celui du plan tonal et de la modulation. Haydn n'hésite pas à placer un adagio en *mi* majeur au milieu d'une sonate en *mi* bémol majeur, ce qui établit le contact entre deux régions situées aux antipodes, à une quinte près. La rapidité de modulation (à la manière de Scarlatti), l'arrêt en point d'orgue sur une dissonance (7e de sensible ou autre) sont, chez Haydn, caractéristiques. Mais Mozart, plus jeune, finira par atteindre des résultats aussi avancés (voir le développement central du *Concerto de piano si* bémol K. 595, 1er mouv.), de sorte que l'un et l'autre marqueront, avec plusieurs œuvres, ce qu'on pourrait appeler le « préchromatisme viennois » (comparer Haydn : prélude de *la Création*, et Mozart : début du *Quatuor* « des quintes ») (ex. 40 A et B).

Des deux, Mozart apparaît formellement le plus classique (la forme y est essentiellement dessinée

par l'ordre d'apparition et de retour des thèmes), Haydn le plus libre (les sections purement harmoniques y sont plus fréquentes, le plan tonal moins lié aux thèmes ; les jeux de dissonances, les dissonances d'accent, les modulations-surprises y sont




Ex. 40

plus en évidence, ainsi qu'en général l'aspect « dynamique » de l'harmonie, par lequel Haydn exercera sur Beethoven une influence qui semble plus profonde que celle de Mozart lui-même).

5. **Progrès de la conscience historique.** — Faute de connaissances suffisantes, et malgré les essais d'un Burney ou d'un Hawkins, c'est seulement à partir d'un Fétis que l'on commencera à prendre une vue historique un peu scientifique de l'évolution harmonique. Fétis publie en 1840 son *Esquisse de l'histoire de l'harmonie*. Son *Traité d'harmonie* (1863) comporte la critique des principales théories anciennes ou récentes. Deux ans plus tard, Coussemaker

publie *L'art harmonique aux XII^e et XIII^e siècles* (1865). On voit alors se multiplier les études sur le système tonal lui-même : Kruger, Barbereau, Loquin, Riemann, etc. La musique est étudiée sous l'angle évolutif (Poirée, R. Pohl, L. Parodi, Stumpf, Riemann, etc.). Dès 1854, un Weitzmann, ami de Liszt (ce qui est à noter), publie des études spécialisées : *Histoire de l'accord de septième, La triade diminuée.* A la fin du XIX^e siècle paraissent la *Geschichte der Konsonanzbegriff* de Stumpf (1897), l'*Histoire de la théorie musicale* de H. Riemann (1899). Désormais, les ouvrages abondent, qui cherchent à définir la direction de l'évolution harmonique et tonale.

6. **Résistances et intuitions.** — En 1764, il se trouvera encore des musiciens pour regretter le tempérament inégal. Béthisy déclare, par exemple : « Dans cette manière il y a entre les modes (= les tonalités) une variété qui rend les uns gais et brillants, les autres tristes et sombres. D'autres sont trop altérés pour être supportés par une oreille délicate. » Rameau, pour sa part, observait : « L'oreille ne suit pas seulement le tempérament des instruments, elle a le sien particulier ; les instruments servent seulement à la mettre sur la voie des sons fondamentaux. »

La question n'est pas close, on le constate en lisant en 1959 : « Un piano tempéré à cordes uniques est d'une dureté insupportable (accordé harmoniquement, il peut donner des sons très mélodieux). La méthode qui consiste à noyer les sons dans les pianos à trois cordes (*i. e.* à neutraliser entre eux les battements qui subsistent entre les trois cordes) rend tolérables les accords tempérés, mais néanmoins cause une perte très nette du point de vue de l'expression et conduit vers des structures abstraites à proportions massives mais vagues, plutôt que vers une réelle et intense expression qui exige des intervalles déterminés » (A. Daniélou, *Traité de musicologie comparée*).

Le sentiment d'un caractère spécifique — éthos — de chaque tonalité a subsisté longtemps. Les indications des musiciens des XVII^e-XVIII^e siècles, parfois contradictoires, sont cependant intéressantes si on les compare avec des œuvres échelonnées sur deux siècles (XVIII^e-XIX^e).

En dépit du tempérament égal, l'enharmonie n'a jamais été ressentie comme une pure et simple identité par les musiciens, mais plutôt comme une sorte de métaphore : « Confondre les enharmonies — disait J.-A. Serre en 1753 — c'est à peu près comme si un grammairien confondait les homonymes et disait que père et pair, fin et faim, sont synonymes. » Et il imagine un clavecin à tempérament spécial, où les commas seraient doublés, et convertis en quarts de ton.

Ce ne sont pas toujours les musiciens de métier qui ont eu le plus clairement le sentiment d'une invincible évolution. Après l'intuition d'un Mersenne, au XVII^e siècle (cf. p. 49), on lit sous la plume de Voltaire, en 1735 : « Les oreilles se forment petit à petit. Trois ou quatre générations changent les organes d'une nation... Vous m'en donnerez des nouvelles dans cent cinquante ans d'ici. » Prophétie qui nous conduit droit à Debussy.

Bien que se poursuivant le plus souvent en marge de la musique « vivante », les recherches relatives à des tempéraments nouveaux, plus « détaillés », et à des claviers par conséquent plus compliqués, ne seront jamais interrompues. En 1780 par exemple, Laborde propose le plan d'un clavier à 19 touches par octave.

7. **Pédagogues et théoriciens.** — Combattues, ou adoptées, ou modifiées, les idées de Rameau domineront toute la théorie tonale postérieure. Un d'Alembert et même un J.-J. Rousseau, en les discutant, en retiendront l'essentiel. On comptera parmi les disciples français : J.-A. Serre (*Observations sur les principes de l'harmonie*, 1762), l'abbé Roussier (*Traité des accords*, 1764, le premier ouvrage portant ce titre), Béthisy (*Exposition de la théorie ou de la pratique*, 1764 ; les 7^es sont pour lui des « substituts » de la 7^e dominante, comme les accords parfaits des degrés autres que I, IV et V le sont de ceux-ci). Parmi ses adeptes étrangers, le célèbre Marpurg (qui, pour sa part, classe comme quasi-consonances la 7^e dominante, mais aussi la 7^e sensible et même la 9^e dominante), J. F. Daube (*Generalbass in drei Akkorden...*, 1756), J.-F. Lampe (*Méthode de basse continue*, 1737). Sabbatini (*La vera idea*

*delle musicale numeriche signature*, 1799) suit Rameau dans la théorie des renversements : on se demande comment, au seuil du XIX^e^ siècle, il était possible de faire autrement...

Dès 1806, Momigny *(Cours complet d'harmonie)* établit le rapport entre un son ou une harmonie donnée, et un son de référence, comme base générale de la tonalité ; il reconnaît la relativité de la notion de consonance, et voit dans le chromatisme un élargissement de la tonalité. Ce dernier terme a été évoqué par Catel, dont le *Traité d'harmonie* de 1802 sera, pendant quelque vingt ans, la base de l'enseignement officiel (Conservatoire). Catel rattache à la résonance la 7^e^ et la 9^e^ dominante (ce que n'avait pas osé faire Rameau, l'harmonique 7 ne cadrant ni avec le tempérament, ni avec la justesse pythagoricienne), et introduit la distinction entre les retards et les accords « par prolongation ».

Les Italiens sont avant tout soucieux de pratique. On voit Sabbatini, en 1799, suivre l'exemple de Vallotti, et « classer » comme accords des retards tels que la 2^de^ ajoutée sur parfait majeur. Asioli, en 1813, n'hésite pas à recenser les accords de 13^e^.

Les Français sont volontiers plus raisonneurs. Langlé, prolongeant Rameau, affirmait en 1793 le principe absolu de la génération par 3^ces^ des accords. (Idée qui n'est critiquable que si l'on veut y voir une loi physique, alors qu'il s'agit d'une tendance psycho-sociale traditionnelle : les formations par 3^ces^ sont celles que l'on rencontre le plus vite par notes conjointes en montant ou descendant l'échelle.)

En 1817, Choron propose un classement des modes en 13 échelles (ce point de vue est neuf), mais il renonce à l'interprétation médiévale (teneure, finale) des modes diatoniques, et les rattache à la

structure tonale : pentacorde + tétracorde conjoints (au lieu de deux tétracordes disjoints). Gottfried Weber invente le chiffrage des degrés (net progrès dans l'analyse harmonique). Son influence se fera sentir sur l'enseignement de l'Ecole Niedermeyer, à travers la personnalité encore mal connue d'un P. de Maleden. Reicha conseille et pratique des parcours tonaux très élargis (voir le plan de sa fugue en mesure 5/8 publiée par F. Raugel) ; Liszt et Franck s'en souviendront (1).

Si Jelensperger (1833) n'opère qu'un classement statistique des accords, Collet (1837) classe les 7es en quatre « espèces », d'après leur degré porteur (V, II, VII, I).

Le sentiment d'une cohérence et d'une continuité quasi « biologiques » dans l'évolution harmonique des grands compositeurs semble s'imposer lentement aux théoriciens et pédagogues du XIXe siècle.

Raillard (1859) décèle l'usage de quarts de ton dans l'ancien chant d'église. Reber (1862) rattache au tronc naturel (l'accord complet de 9e dominante) la 5te diminuée de VII, la 7e sensible, la 7e diminuée ; et cette unification lui permet de constater que les accords altérés traditionnels ne connaissent qu'une seule sorte d'altération, celle, montante ou descendante, de la 5te (5te de la fondamentale exprimée ou sous-entendue). Fétis (1863) fait beaucoup pour imposer le principe unificateur de tonalité. Mille théories explicatives se greffent sur la codification pratique dont Reber a donné l'exemple le plus clair. Les essais et expériences sont aussi nombreux qu'au temps de la Renaissance : Al. de Bertha (vers 1870) présente son mode à transposition

(1) H. Searle signale, de Liszt, un *Prélude omnitonique*, dont le manuscrit semble perdu.

limitée et l'harmonise par accords parfaits hétérotoniques (c'est déjà du Messiaen). Mais la tendance chromatisante ne tarde pas à faire pressentir le *panchromatisme* absolu : tandis que les Français cherchent la variété et la couleur dans la résurrection des modes et leur intégration à une tonalité élargie, beaucoup d'Allemands, épris de systématicité, en viennent à proclamer l'égalité en droit de tous les citoyens de l'échelle tempérée égale ; d'où le clavier où noires et blanches alternent régulièrement (H.-J. Vincent), d'où les théories de Loquin (*L'harmonie rendue claire*, 1895), d'où le clavier de Janko à touches sextuples (1896). L'*infrachromatisme* est lui aussi exploré, puisque avant la fin du XIX^e^ siècle, l'Anglais Foulds écrit un quatuor à quarts de ton.

L'évolution harmonique a souvent l'aspect, au XIX^e^ siècle, d'une résurrection de gammes oubliées (modes d'église, négligés par la musique de concert), ou d'une invention d'échelles nouvelles, gamme par tons (fragmentairement connue de Bach, *Es ist genug*, ou de D. Scarlatti ; mais parcourue en entier, avec son accord type de 5^te^ augmentée, dès 1833 par Liszt, *Pensée des morts*) ; mode symétrique par ton + demi-ton (Bertha), etc. On peut voir que les gammes nouvelles correspondent à des parcours mélodiques conjoints d'accords dissonants devenus très usuels, au point de se présenter « en parallèles » (consécutifs). C'est ainsi que de la 7^e^ diminuée découlent aussi bien la gamme chromatique (dont le romantisme use et abuse), que le mode de Bertha ; tandis que la gamme par tons entiers découle de l'accord de 5^te^ augmentée. Comme pour la gamme-par-tons, on trouverait des apparitions fragmentaires du mode de Bertha dès le XVIII^e^ siècle (Mozart, ex. 40).

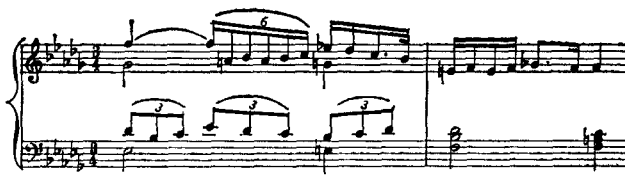
## VIII. — L'harmonie des musiciens (XIX^e siècle)

**1. Beethoven.** — D'un Beethoven — un peu comme d'un Strawinsky — on ne parle pas comme d'un grand harmoniste. Non pas qu'il n'en soit pas un, mais parce que l'harmonie beethovénienne n'est qu'un élément parmi d'autres, intégrés dans un système sonore d'essence démonstrative et dramatique. Son esthétique n'est-elle pas une esthétique de la communication à tout prix, de l'intention de convaincre ? Chez lui le substrat est classique, marqué par la liberté haydnienne, et par un pas en avant dans le sens de l'exploitation plus complète du cycle des tonalités. Mais surtout l'harmonie est au service de l'architecture dynamique, et c'est en ce sens que Beethoven a produit ses plus grandes trouvailles, ses vraies audaces, par l'ellipse, le raccourci ; polyharmonie dissonante par anticipation d'un accord avant la fin du précédent (trémolo 4-5 sur arpège 1-3-5 dans *l'Héroïque* : harmonie de dominante sur harmonie de tonique ; 7^e diminuée ou 9^e sans fondamentale sur R1 d'accord-tonique dans la *IX^e Symphonie* ; canon d'intervalles tombant à faux dans la sonate *les Adieux*, etc.). Tout cela pour souligner la violence, l'urgence de l'intention significative, pour rendre plus saisissants les grands moments articulatoires de la construction formelle. On trouverait, à son époque, peu de dissonances aussi osées que la broderie de 9^e mineure de la sonate en *ut* dièse *(Clair de lune)*, peu de 9^es dominante aussi franches que celle de la 2^e sonate de violoncelle (final), peu de traits d'un chromatisme aussi « extra-tonal » que celui du *trio* Op. 70, n° 2 (3^e mouvement ; mes. 38 à 41), peu de successions aussi libres que celles des n^os XI, XV, XX, etc., des *Variations Diabelli*. L'harmonie napo-

litaine est fréquente (notamment avec la résolution sur 9e dominante mineure, que reprendra Schubert). Le caractère dynamique de l'harmonie est encore marqué par un procédé comme l'émission simultanée de l'appoggiature et de la note réelle.

2. **Weber-Mendelssohn.** — L'harmonie de Weber — tempérament de théâtre — semble plus marquée par l'influence d'un Gluck (italo-française) que celle d'un Haydn. Ses chromatismes reposent en majorité sur un substrat majeur.

Weber use (et abuse) de l'appoggiature supérieure, de la double broderie chromatique inférieure d'un accord majeur. Mais çà et là, on trouve des colorations plus hardies et plus naturelles à la fois, suggérant par exemple des modes spéciaux (fragments de mode de Bertha, in *Variations* Op. 7. On le trouverait fragmentairement dès Mozart (ex. 42), Beethoven, ou même Clementi, *Gradus*, III, n° 56, assez joli exemple d'harmonie romantique en 1817 (ex. 41)).



Ex. 41

D'un Mendelssohn, le caractère harmonique général pourrait être la qualité « chorale » des dispositions, souvent pensées comme à quatre voix, même à travers des arpègements qui quittent le médium de l'échelle pour y revenir. Sans doute est-ce là l'influence du chant choral allemand ; on la retrouvera chez Schumann.

**3. Schubert-Schumann.** — L'harmonie de Schubert, d'une liberté haydnienne, dans les accords comme dans la modulation, présentera plus fréquemment qu'auparavant les 7es et 9es sans préparation, et élargira systématiquement les relations entre « régions » tonales. Les tonalités (majeures ou mineures), à distance de 3ce de la tonique principale, vont être ressenties désormais comme des relatifs. A la suite de Haydn et Beethoven, Schubert incitera les romantiques à relier des régions concentriques de plus en plus éloignées. Rien que par la progression fondamentale de 3ce (majeure ou mineure), on pourra atteindre rapidement (ou même immédiatement) 10 régions sur 12 (sans tenir compte des enharmonies). La 6te augmentée et la 7e diminuée servent encore le plus souvent de « plaque tournante », quand il n'y a pas pur et simple enchaînement de fondamentales (notamment, en changeant de section formelle, dans un morceau). Ceci explique l'aisance avec laquelle un Liszt redécouvrira les valeurs modales diatoniques, à l'école de Schubert, en enchaînant des accords parfaits des degrés « secondaires » délaissés jusqu'alors (II, III, VI, VII), et en respectant la loi classique du mouvement contraire (ce que Debussy ne fera plus, le parallélisme étant usité, à son époque, entre accords semblables d'une même échelle).

Schumann, est un spécialiste de la note d'ornement chromatique (appoggiature, broderie, anticipation, etc.), ce qui, joint à une écriture richement polyphonique, produit des rencontres audacieuses et nouvelles (*Davisbundlertänze*, n° 9). L'harmonie sur pédale engendre chez lui de nombreux agrégats, frisant parfois la polytonalité (*Sängersfluch*, n° 11, mes. 85 ; *Lied* Op. 39, n° 7 ; *Faust*, III, n° 7, mes. 159-160). La modulation par enharmonie est très

fréquente. Enfin Schumann possède un sens souvent aussi exquis que celui de Chopin de l'euphonie des dispositions pianistiques. En ce qui concerne la maîtrise simultanée du contrepoint, de l'harmonie et d'une rythmique très originale, il faudra attendre le Wagner de la *Tétralogie* pour retrouver l'équivalent de la beauté d'écriture de certains passages de Schumann.

Il semblerait que — Bach mis à part dont l'influence s'estompe entre 1750 et 1820 environ — la tradition harmonique allemande la plus riche, partie de Haydn, se transmette par Schubert et Mendelssohn à Schumann et Chopin, puis, par eux, à Liszt et Wagner. Ce qui nous induit à penser que, sans nier l'influence initiale des professeurs, c'est le contact avec les œuvres de leurs confrères qui détermine l'évolution profonde des musiciens.

C'est dans la lignée de Schubert et Schumann, avant son inflexion vers (et par) Liszt et Wagner qu'on placerait **Brahms**, grand harmoniste qui prolonge la tradition allemande de plénitude sonore et d'originalité modulante. Mais sans céder au penchant vers le chromatisme généralisé, de cette « école de l'Avenir » (Liszt-Wagner) qu'il dédaignera superbement.

4. **Chopin.** — La saveur de l'harmonie de Chopin est liée d'abord à un heureux dosage de l'affirmation tonale, du chromatisme de passage, et d'un riche modalisme. Mais elle est accusée et mise en pleine lumière, d'une part, par l'euphonie des dispositions pianistiques étalées (harmonie égrenée, arpégée), que guide un sens exquis de la résonance (comme chez Schumann et Debussy) ; et, d'autre part, par la simplicité d'une écriture rarement contrapun-

tique, et le plus souvent réduite au style de la « mélodie accompagnée ». Dans la seule série complète des *mazurkas*, par exemple, on trouverait de superbes exemples, à la fois, du chromatisme le plus systématique (Op. 68, n° 4), ou de modes bien caractéristiques (Op. 24, n° 2). En ce sens, Chopin, musicien européen comme Liszt, est un indépendant, rattachable à des influences très diverses. Ses trouvailles harmoniques (9e initiale de la *barcarolle*, 7e dominante finale du *prélude* en *fa* majeur, etc.), attestent dans leur conception et leur disposition l'oreille ultra-sensible de Chopin.

5. **Liszt et Wagner.** — Il est normal de considérer Liszt et Wagner dans le prolongement l'un de l'autre. Mais sans oublier que Wagner ne prolonge en fait que l'une des directions marquées par Liszt, celle du chromatisme généralisé. Dès ses premières œuvres, le langage harmonique de Liszt atteste une oreille singulièrement plus ouverte, moins conformiste, que celle de ses contemporains.

Demeurent en priorité à Liszt : la recherche des formules diatoniques les plus riches (les diverses 9es arpégées des *Jeux d'eau de la villa d'Este* (1877), la 13e complète par 3ces d'*Ossa arida*, 1879), la divination de la gamme-par-tons (*Pensée des morts*, 1833), et son utilisation systématique (*Traurige Mönch*, 1866), le retour aux enchaînements d'accords parfaits dans un mode diatonique (*Chapelle de Guillaume Tell*, 1835), aussi bien qu'un usage généralisé de l'altération des accords qui enseignera à Wagner l'intertransmutation des 7es, 9es, etc. Les fruits en apparaîtront dans la *Tétralogie* (à partir de 1854), mais les germes ont été semés dès les *Années de pèlerinage* ou même l'*Album d'un voyageur* (1836). La grande variation monothématique (*Concerto en la*, première version, 1839) ou polythématique (*Sonate en si*, 1853) est une technique purement lisztienne ; et seule l'inégale qualité des thèmes lisztiens retire à un certain nombre d'œuvres le caractère exemplaire que l'audacieuse logique du plan tonal et la richesse du vocabulaire harmonique pourraient leur faire revendiquer.

En disciple de Reicha, Liszt multiplie les modulations « diagonales » dans le cycle des quintes. Il poursuit l'utilisation des relatifs lointains, entamée par les Autrichiens, de Haydn à Schubert. Il joue systématiquement sur les intervalles rares et colorés (triton de la *Dante-sonata*, 5tes augmentées consécutives du thème de *Faust*, surmontées d'une suite modulante de 3ces majeures, *Faust-symphonie*) ; grands dégradés chromatiques qui, dans la même œuvre, annoncent ceux du Baiser de la *Walkyrie* ou le prélude du 2e tableau de *Sadko* ; 7es diminuées parallèles, 8ves diminuées par appoggiatures non résolues de 7e diminuée, trémolos ravéliens de *Chasse-neige* ou de *Saint François d'Assise* ; litanie par variation harmonique *(Andante lagrimoso)*, retards multiples ou pédales multiples *(Ballade en si)*, suppression de la cadence finale (remplacée soit par affirmation modale d'une échelle, soit même par une pure dissonance) ; usage de la polarisation équivoque par 4te-et-6te, au terme d'une section ultra-chromatique, etc.

Précurseur de Wagner et des Russes, il a même été plus loin qu'eux dans les étonnantes esquisses des dernières années, qui annoncent d'une part Bartok (jeux d'intervalles dissonants ; 2des, 4tes ou 5tes parallèles), et d'autre part Schœnberg (panchromatisme atonal de *Nuages gris*). Mais, trop impatient et improvisateur, le novateur, en lui, a presque nui au créateur.

La volonté soutenue de Wagner et sa puissance constructive l'ont gardé de ce risque. Et finalement, moins précoce et moins original au départ, il a été réalisateur plus solide. Le retour de Liszt aux modes anciens ou aux gammes populaires ne l'a guère influencé. C'est la voie, ouverte par Liszt au chromatisme, dans laquelle il s'est élancé. Alors

que l'évolution de Liszt est continûment jalonnée de trouvailles — joyaux épars — il y a eu, en Wagner, une grande transformation après *Tannhäuser*. La *Tétralogie* marque le début d'un langage littéralement métamorphique, dont le début du prélude de *Tristan* est un exemple célèbre : la sonorité poignante d'une 7e (homonyme de la 7e sensible) s'y impose, comme un accord en soi, bien qu'il s'agisse d'une altération de l'accord de dominante (intermédiaire) du IIe degré de *la* mineur. Avec cette technique s'ouvrent les « marches » chromatiques dites « chaînes sans fin », où les gammes chromatiques divergentes ou convergentes font subir à l'harmonie (aux 7es en particulier) une transmutation continue (mais voir la marche de 9es dominante mineures d'*Il Penseroso* de Liszt). Les 9es, 11es, ou mêmes 13es des divers degrés du majeur ou du mineur sont fréquentes, mais le souci d'euphonie de Wagner — plus fort que celui de Liszt — l'empêche bien souvent de les formuler complètes ; d'où accords sur tonique, sur dominante, sur médiante, etc. La multiplicité des attractions chromatiques, génératrice d'incertitude ou d'angoisse, est compensée, dans le plan général, par des affirmations tonales sans équivoque.

Liszt, par son sens modal, avait également rouvert la voie à la « musique d'intervalles » (combinaisons d'intervalles non rattachables aux formules issues de la résonance). Wagner saura en profiter : 5tes superposées de *Tristan* (prélude du 2e acte), triton mélodique caractéristique des *Géants* et de *Fafner-dragon*, etc. Une des trouvailles les plus complexes de Wagner est peut-être le passage de *Siegfried* (acte I, sc. III), où il superpose trois éléments harmoniques : le motif chromatique B.A.C.H., un arpège de 7e diminuée, et une descente chroma-

tique de 5tes augmentées parallèles en trémolo. Chromatisme, parallélisme et « polyharmonie » se conjuguent (comme dans l'harmonisation lisztienne du thème de Faust) pour brouiller, fût-ce provisoirement, la tonalité. Ainsi, par Liszt, puis par Wagner, furent préparées les voies du prochain panchromatisme.

A partir de Liszt, la direction chromatique suivie par Wagner aboutit à Schœnberg (par Reger notamment) ; la direction modale suivie par les Russes et les Français aboutit à Moussorgsky et Debussy. Un certain équilibre lisztien entre chromatisme et modalisme aboutirait à la solution intermédiaire qui est celle de Bartok.

## IX. — Modal et tonal

Le modalisme, c'est essentiellement la conscience de l'originalité de l'échelle employée (notamment en tant que distincte du majeur, construit sur la même tonique). Des modalismes passagers chez Bach, Beethoven, Brahms même, n'empêchent pas ces musiciens de revenir rapidement (et aux points importants de l'articulation du discours musical), au mode d'*ut* et à ses accords fonctionnels. La musique purement modale déduira ses enchaînements, ses cadences, du mode employé, et ne reviendra jamais aux formules tonales propres au majeur (à l'encontre du mineur classique conçu généralement comme une variante assombrie du majeur, mais qui possède les mêmes caractéristiques fonctionnelles : sensible 7-8, accord majeur sur V ; et y ajoute même une sensible descendante ♭ 6-5 (ou, si l'on veut, ♭ 9 sur V → 5 sur I dans la cadence parfaite).

Mais le modalisme mélodique survivra toujours plus ou moins clairement. C'est lui qui explique,

par exemple, les « marches » de 5tes ou 7es non modulantes du premier classicisme, et leur prête leur caractère de suspension tonale, en autorisant des mouvements interdits, ou même la prolongation d'un accord maigre comme la 5te diminuée. Le phénomène de l'altération est commun au chromatisme et au modalisme. Mais dans ce dernier, l'altération est en réalité constitutive de l'échelle, et n'est altération que par rapport au majeur tonal (ex. la 4te augmentée du mode de *fa*), alors que l'altération chromatique est ressentie comme une modification passagère du schéma majeur, appelée tôt ou tard à se résoudre en lui.

L'oreille tonale jugera non signifiants parce que non fonctionnels les caractères modaux. L'oreille modale jugera rigides et d'une violence simpliste les caractères tonaux (des « truismes »). En fait, au XIXe siècle, chez beaucoup de Français et de Russes, les modes seront plus ou moins intégrés à la tonalité, c'est-à-dire qu'ils seront employés concurremment avec les pivots habituels I-IV-V aux points d'articulation du discours. Dans le cas de cette « tonalité modale », le modalisme passager est une manière, plus souple que le chromatisme, de ruser avec la tyrannie tonale. Les cadences plagales, si fréquentes dans les échelles modales, ne s'affirmeront elles-mêmes, avec leur harmonisation strictement modale, que vers la fin du XIXe siècle, chez un Fauré par exemple, le Français le plus imprégné de l'ambiance grégorienne (et, de ce fait, le moins compris hors de l'aire musicale de la catholicité française).

A la limite, l'enrichissement modal s'accroîtra, avec Fauré, Debussy, le premier Messiaen, comme s'était accru l'enrichissement chromatique pur. On arrivera ici à la polymodalité, comme là à la

polytonalité. La saturation sera seulement ressentie un peu plus tard en France qu'en Allemagne, où l'étape modale a été quasiment brûlée.

Un Moussorgsky n'a pas exercé autant d'influence en Allemagne qu'en France, en vertu même de son imprégnation modale et de sa tendance vers la « musique d'intervalles », tendance extra-tonale. Il y a plus : l'essor de ce qu'on a appelé les musiques nationales, a trouvé un écho partout en Europe (Russie, Scandinavie, Hongrie, Pologne, pays tchèques ou roumains, Espagne, France), sauf précisément en Allemagne. Parce que la musique nationale en Allemagne, depuis 1700 au moins, c'est la musique *tonale*, avec tous ses développements chromatiques, mais hors de tout modalisme en général (on pourrait vérifier ce point de vue jusque dans l'étude des chants populaires).

Le retour du romantisme européen vers l'histoire nationale, vers les arts populaires, vers la tradition chrétienne, s'accompagne, en France surtout, d'une rénovation lente mais continue des modes : modes d'église (Choron, Niedermeyer, d'Ortigues, G. Fauré), modes du folklore que l'on redécouvre (Liszt, Chopin, et plus tard, « musiques nationales » de Glinka à Moussorgsky, et de Bizet à Chabrier, ou de Dvorak à Smetana) ; modes inventés (Liszt, Bertha), etc. Citons quelques jalons de la prise de conscience modale en Europe au XIX^e^ siècle : Liszt, *Chapelle de Guillaume Tell*, *Pensée des morts*, 1833-36 ; Chopin, mes. 53 et sq. de la mazurka Op. 56, n° 2, et milieu du nocturne Op. 37, n° 1 ; Berlioz (*Enfance du Christ*, 1854) ; Borodine (mélodies, 1867-68) ; Moussorgsky (*Boris Godounov*, 1872) ; Fauré (*Requiem*, 1886) ; Debussy (*Quatuor*, 1893), Rimsky (*Sadko*, 1896).

L'influence de Berlioz et Liszt sur les Russes contribuera à une reviviscence, analogue à celle inaugurée par Niedermeyer, mais qui, avec le Groupe des Cinq, prendra le caractère d'une véritable

explosion d'originalité harmonique. Autant que par les influences occidentales, elle s'explique d'ailleurs par la tradition modale orthodoxe et par la splendeur du folklore russe. D'où, choc en retour de l'harmonie russe (Borodine, 2des parallèles, harmonie sur pédale ; Moussorgsky, jeux d'intervalles, musique sans accords, extrême variété modale, etc.) sur l'école française de 1900 et surtout sur Debussy.

On remarquera que la tendance modale, tant en France qu'en Russie, se présente non seulement comme un renouvellement harmonique, mais, concurremment, comme un développement nouveau du timbre orchestral en fonction du coloris harmonique. Harmonie et timbre sont donc étroitement liés dans cette lignée évolutive qui, partie de Berlioz et Liszt, se divise, pour atteindre, d'une part : Bizet, Franck, ou même Lalo, Saint-Saëns, Chabrier, et surtout Fauré ; d'autre part : les Russes ; et converge enfin vers Debussy, Falla, et le premier Strawinsky *(Oiseau de feu, Petrouchka)*.

Au-delà vont intervenir les premiers symptômes de saturation de « l'espace tempéré » (polyharmonie, chromatisme généralisé, infrachromatisme).

La prédominance du chromatisme sur un modalisme pourtant sous-jacent s'affirme, après Liszt, sur Franck et des disciples tels que Dukas et d'Indy ; et par Wagner et Franck sur une certaine période de Debussy (*Fantaisie*, pour piano et orch. ; *Poèmes de Baudelaire*).

En France, c'est une « tonalité modale » (1) qui prédomine à la fin du XIXe siècle : conscience aiguë de la sonorité d'un accord (telle la 9e dominante initiale de la *Sonate pour violon* de Franck) ; conscience de l'échelle suggérée par un enchaîne-

(1) Le terme est de J. CHAILLEY.

ment d'accords, chez Fauré. Celui-ci, par la transposition et l'enharmonie, a créé certains des produits harmoniques les plus fins et les plus étudiés de la tonalité modale (voir conclusion des *Variations* Op. 73 pour piano, pour l'utilisation très spéciale du chromatisme ; la *IX*e *Barcarolle* (mes. 46, 50-51) pour la généralisation en marche d'harmonie d'un enchaînement exceptionnel ; et une pièce comme *Danseuse* (des *Mirages*, Op. 113) pour la conscience totale d'une échelle modale rare).

Mais il est certain que dans une direction soit chromatique, soit modale, soit intermédiaire, les harmonistes les plus originaux du deuxième siècle tonal (1820-1920 environ) ont été, après Liszt et Wagner, Moussorgsky et Debussy.

## X. — Crépuscule du Tonal

1. **Debussy.** — Parti de Franck, Massenet, Tchaïkowsky et même Grieg, Debussy trouve son « chemin de Damas » chez Moussorgsky (qui contribuera à atténuer sa réceptivité à Wagner), puis avec les musiques exotiques ; non sans avoir, en cours de route, appris de Fauré la diaphanéité des modes diatoniques, et de Wagner le mordant des harmonies chromatiques. Son originalité profonde consistera, à partir de 1900 environ, en une synthèse harmonique très riche où mille éléments modaux divers, et un sens miraculeux de la sonorité, et des dispositions instrumentales, réussissent : 1° à masquer, noyer, ou faire oublier momentanément les pivots d'une tonalité élargie mais conservée ; 2° à s'éloigner de plus en plus souvent, non seulement de cette tonalité, mais même de l'harmonie « d'accords », pour revenir, comme Moussorgsky, à une musique fondée sur des jeux d'intervalles, mais désormais étroitement liée

à des timbres raffinés. Le cadre général reste une tonalité modale où ne survivent, en fait de fonctions discernables, que peut-être le seul rapport cadentiel de basse V-I, privé le plus souvent de ses accords usuels ; ou la cadence plagale IV-I. La sensible 7-8 est éludée autant que possible (1), remplacée par des attractions plus complexes, quoique moins affirmatives (ce que ne veut pas comprendre un Schœnberg dans sa récapitulation de l'harmonie tonale). Les rapports entre les pivots IV-I-V seront indéfiniment renouvelés par l'usage, sur ces degrés, d'accords empruntés à d'autres modes. Debussy amorce les techniques futures d'un Messiaen en combinant chromatisme et modalisme, en enrichissant l'harmonie par la bimodalité ou la bitonalité (accord « de *Pelléas* », cf. ex. 42-E). En matière d'accords, on trouve chez lui aussi bien les étagements de 3$^{ces}$ wagnériens, que les formules à note ajoutée, caractéristiques de modes divers.

En son temps, c'est surtout par l'emploi *parallèle* des accords de 5$^{te}$, 5$^{te}$-et-6$^{te}$, 4$^{te}$-et-5$^{te}$, 7$^{e}$, ou 9$^{e}$, qu'il a paru audacieux. Mais, de même que pour la gamme par tons et ses accords propres (à 3, 4, 5 ou 6 sons), un tel procédé signait tellement son auteur qu'il n'a guère pu lui survivre. (Pas plus qu'à Wagner la 6$^{te}$ ajoutée à la 4$^{te}$-et-6$^{te}$ du majeur, ou les « chaînes sans fin » de *Parsifal*.) Souvent les divers accords de la gamme-par-tons sont présentés (et résolus) comme des cas spéciaux d'accords classés (voir par ex. les accords de 9$^{e}$ altérés, tableau III, n$^{os}$ 4 et 15, qui font entendre chacun 5 sons sur 6 de la gamme par tons).

2. **Ravel.** — Un Ravel est plus tonal, en réalité, que Debussy dans son harmonie (si sa mélodie est le plus souvent modale, et même diatonique en ses contours grégorianisants). Il aime employer, notamment en « parallèles », des accords qui sont la stabilisation

(1) Comme d'ailleurs chez un Janacek.

d'agrégats dissonants précédemment obtenus par retard ou appoggiature, par exemple l'8ve diminuée, ou l'appoggiature supérieure de tonique dans le parfait mineur. La bitonalité est chez lui fréquente (par exemple *fa* dièse majeur sur *la* majeur où le *la* dièse est note commune enharmonique avec *si* bémol, 9e mineure de l'accord de *la*). La bitonalité est rarement complète (2 fois 3 sons) car, chez Ravel comme chez Fauré, il subsiste le plus souvent une possibilité d'explication tonale des accords les plus complexes. C'est dire qu'on trouverait surtout la bitonalité suggérée par les 9es, 11es ou 13es *incomplètes* de l'harmonie classique.

Si Liszt est peut-être le premier à avoir utilisé comme accord final la 7e diminuée, Schumann et Chopin la 7e dominante *(Bittendes Kind, Prélude en fa majeur)*, Ravel est sans doute le premier à avoir commencé et fini par une 7e majeure *(Jeux d'eau)*. Dans ce cas précis, la 7e n'est plus note sensible, mais une sorte de « 7e ajoutée » (d'où mode hexatonique : *do ré mi sol la si*), rendue vivace par le souvenir estompé de son ancien rôle de sensible. On notera que Ravel, lui aussi, revient çà et là à la « musique d'intervalles » (cadence « à double sensible » de la *Sonate piano et violon*, fin du Ier mouv.).

3. **Strawinsky.** — En matière d'harmonie, on peut dire que jusqu'aux toutes dernières années, rien n'a été si étranger à la nature de Strawinsky que le chromatisme, surtout tel que l'envisage Schœnberg. A l'époque « franco-russe », son chromatisme est de caractère modal (polymodal au besoin). Par la suite, il cherchera essentiellement ce qu'on pourrait appeler une méthode de défiguration de l'usuel : rendre insolite par d'infimes gauchissements le langage classique : diatonisme contrarié, tonalisme démenti ; dissonance, comme antithèse et ombre de la consonance cependant perçue ; son rythme est alors également une périodicité systématiquement bafouée et démantelée alors même qu'elle s'installe. Son

néo-classicisme est finalement une « affirmation-négation », un univers sonore qui à la fois se rêve et se nie ; technique du conflit, comme le soulignait naguère Y. Baudrier.

Si Debussy illustre bien la gloire crépusculaire de la « tonalité modale », la création ininterrompue de Strawinsky n'a cessé de poser le problème d'une mort possible de l'harmonie au sens traditionnel du mot. Et maintenant c'est à nous de le poser.

## Chapitre V

# SATURATION ET DÉPASSEMENT

### I. — Bilan : ultime rationalisation de l'harmonie des hauteurs

**Monotonalité.** — C'est précisément lorsqu'elle s'est trouvée le plus battue en brèche, et paradoxalement grâce au principal responsable de son éviction — Arnold Schœnberg — que l'harmonie tonale a trouvé sa systématisation la plus logique (*Structural functions of Harmony*, 1954). Sans prendre parti dans les questions de génération des accords qui firent couler tant d'encre chez les théoriciens, sans inquiéter outre mesure les musiciens, Schœnberg adopte l'étagement calqué sur un certain étage de la résonance, le tronc naturel, l'accord central de 9$^{e}$ dominante, par rapport auquel sont décrits tous les accords, les parfaits, les 7$^{es}$, les 9$^{es}$ avec ou sans fondamentale, et également les accords altérés, accords « vagues » à travers lesquels l'analyse de Schœnberg retrouve toujours une fondamentale théorique, même éphémère. L'unification du système des accords classiques est complète. L'unification des relations tonales va l'être aussi, sous le nom de *monotonalité*. Le changement de mode est fonctionnellement indifférent (la 7$^{e}$ de dominante, la sensible, sont communes aux deux modes). On pourrait même considérer,

à ce stade, la 3ce mineure comme une altération traditionnelle de la 3ce majeure, ce qui serait plus logique qu'historiquement vrai. Schœnberg « cartographie » l'ensemble des « régions » tonales, et en qualifie avec précision la proximité relative par rapport à une tonique unique. La théorie finale de l'harmonie tonale fonctionnelle n'a rien produit de plus systématique ni de plus cohérent. On peut voir en ce livre de Schœnberg la somme finale de la tradition tonale allemande.

**Tonalité modale.** — Mais on n'aurait cependant qu'une vue incomplète des ultimes conceptions harmoniques, si, à cette magistrale synthèse tonale, on n'ajoutait les essais d'enrichissement apportés par la tradition modale française, rénovée depuis cent ans environ. Et notamment les analyses modales de Messiaen (disciple en cela de Fauré, mais surtout de Ravel, Debussy, ainsi que de Moussorgsky et du premier Strawinsky). Grâce à cette école, la rigidité tonale s'assouplit, se fait plus subtile, par l'adoption d'enchaînements ambigus, ou « faibles » au regard de la stricte loi tonale, mais extrêmement suggestifs et caractéristiques. C'est comme une « harmonie des ambiances » qui, par la systématisation mélodique et harmonique des échelles modales, s'oppose à « l'harmonie des fonctions ». Le coloris harmonique s'en trouve extraordinairement diversifié. Des notions neuves s'en dégagent. Un mode peut être déduit d'un simple enchaînement d'accords ; ou, à l'inverse, on tirera des notes d'une échelle donnée une harmonisation adéquate (c'est le principe remis en vigueur par Niedermeyer et d'Ortigues pour l'accompagnement du plain-chant). Etudiant et généralisant les méthodes de Debussy, Messiaen ne fera pas seule-

ment appel aux modes diatoniques médiévaux, mais à diverses gammes, les unes « à transposition limitée », telle la gamme par tons entiers ou le mode de Bertha (v. tableau I), les autres empruntés au tableau des 72 modes carnatiques, ou déduits d'un enchaînement (d'accords) caractéristique.

La musique néo-modale française repose donc sur les pivots tonaux, mais élude le plus souvent comme vulgaire, « accordéonique », la cadence V-I et surtout son harmonisation complète traditionnelle.

L'idée d'homogénéité modale entraîne la considération de tous les agrégats possibles tirés d'un même mode. Ceci amène non seulement un éclairage neuf pour des agrégats déjà connus dans la perspective tonale ; mais aussi la considération d'accords typiques à « note ajoutée », même en position finale : accord tonique $^{5}_{6}$, 2$^{de}$ ajoutée, 9$^{e}$ ajoutée, 4$^{te}$ augmentée ajoutée, seules ou cumulativement jusqu'au « total modal ». Dans cette optique, on rattache aisément au « majeur acoustique » un accord comme l' « accord mystique » de Scriabine (ex. 44-H, sans le *sol*). Des formations telles que $^{5}_{2}$, $^{5}_{4}$, sont considérées comme stables, du moment qu'elles peuvent être reliées à l'échelle pentatonique, et non plus à l'heptatonique majeur (de même $^{7}_{6}$ à l'hexatonique, etc., cf. ex. 44-E).

L'avantage de ce point de vue, c'est de redonner une vie nouvelle à l'harmonie en modifiant la signification des accords, des successions et des cadences. C'est aussi de raviver notre sensibilité à l'*intervalle*. Les 2$^{des}$ de Borodine et Moussorgsky, les 5$^{tes}$ augmentées de Liszt et Wagner, les gammes chromatiques spéciales (de Bertha, modes carnati-

ques, modes de Roussel, Jolivet, Messiaen), vont transformer la couleur des musiques françaises, de Fauré « dernière manière » à Messiaen « première manière ».

On conçoit que, dans cette perspective modale, coloriste, ouverte à toutes les musiques du monde, et dans laquelle les fonctions traditionnelles sont estompées, éludées, les compositeurs aient senti bien moins vivement que dans la tradition chromatique wagnérienne, l'usure de la tonalité, et le besoin d'un changement radical du langage. Au contraire, il semble qu'une partie des musiciens français ait pu passer directement du stade modal, polymodal, de moins en moins tonal, aux actuelles structures de timbre, grâce à un goût traditionnel et à un instinct spécial, et ceci sans s'être nécessairement livrés aux exercices de transition du dodécaphonisme « pédagogique », qui ne proposait aucune loi d'attraction nouvelle après avoir voulu abolir l'ancienne et la remplacer par une série qui n'était plus, alors, qu'une équation garantissant la non-répétition (1). On ne s'étonnera donc pas de voir qu'en face du sérialisme post-tonal de Webern, et avec retard, Messiaen ait esquissé un multisérialisme post-modal, accélérant ainsi sa propre évolution, sous la pression sans doute du succès croissant de la technique sérielle, en tête de laquelle il se plaçait du même coup (*Modes de valeurs et d'intensités*, 1950).

## II. — Dernières étapes

**1. Polyharmonie.** — Il y a *polyharmonie* dès qu'une polymélodie (contrepoint) comporte l'har-

(1) Ceci, en fait, ne correspondait pas à l'idée schœnbergienne de la série : cellule cyclique (parfois même thématique) n'excluant pas un jeu subtil d'attractions multiples.

monisation de plus d'une des voix mélodiques superposées. Le cas peut se présenter dès le classicisme (voir Bach, Introduction de la *Cantate 26*).

Une polyharmonie *monotonale* est en germe dès l'époque de Bach. Elle peut être en même temps, *bimodale* si l'on y superpose, par exemple, les deux variantes du mineur mélodique.

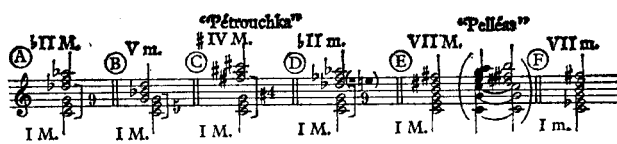
La polyharmonie polytonale implique la superposition de 2 tonalités différentes, ou davantage. La *bitonalité* est en germe dans l'écriture canonique ou la strette de fugue de l'époque tonale, puisque le procédé canonique tend à faire coïncider au plus près l'harmonie de dominante et l'harmonie de tonique, ou d'autres degrés (ex. célèbre du *Duetto en fa BWV 803* de Bach). Il se développera à plein dès la mi-XIX^e siècle : Liszt (*Faust-Symphonie*, cf. p. 92), Wagner (*Siegfried*, cf. p. 93).

Des cas plus difficiles à définir, au moins en apparence, se ramènent au bimodalisme au sein d'une tonalité unique (Bizet, *Carmen*, tétracorde supérieur du mineur harmonique, déroulé au-dessus d'accord de 7^e dominante ; soit : combinaison du majeur mixte de Rimsky et du majeur classique).

La bitonalité est également en germe à l'époque classique dans les progressions modulantes sur pédale (Vivaldi, Schumann, etc.). Elle n'est réelle que quand la polyharmonie est un contrepoint d'accords, de triades au minimum. Amorcée par Strawinsky *(le Sacre)*, effleurée par Ravel et Debussy (qui préfèrent les formules adoucies par une « note commune » : accord « de *Pelléas* », « de *Daphnis* »), elle est systématiquement employée par D. Milhaud depuis 1917. Milhaud va jusqu'à la tri- et la tétratonalité. Mais la portée de ce système est limitée par le fait que le riche chromatisme ainsi engendré forme un univers dont le

caractère s'oppose à la simplicité très souvent diatonique des thèmes de Milhaud.

A l'origine de la bitonalité vraie, moderne, on trouvera les accords riches de 9es, 11es, 13es complètes, qui en fournissent beaucoup d'exemples. Le lecteur reconstituera aisément les 46 formules bitonales (différentes) possibles, en superposant un à un les parfaits majeurs et mineurs des 12 degrés chromatiques de l'échelle. Sur ces 46 triades-doubles, 17 sont des accords classés (9es, 11es ou 13es) apparus par retards multiples, appoggiatures, anticipation, ou pédale. Les plus typiques de la bitonalité ont leurs fondamentales à distance (ascendante) de demi-ton, de triton (accord « de *Petrouchka* » = *fa* ♯ majeur *sur ut* majeur ; ou Debussy, *Boîte à joujoux* : *si* ♭ majeur sur *mi* majeur), et de 7e majeure (accord « de *Pelléas* », incomplet d'ailleurs = *la* majeur *sur si* ♭ mineur ; note commune : *do* ♯ = *ré* ♭).




**Ex. 42**

Les autres cas, tri, tétratonalité, etc., et la polyharmonie par les modes à transposition limitée, entraînent une telle surcharge harmonique qu'ils sont difficiles à manier et générateurs d'encombrement. (On se lasse vite d'une harmonie à 6 sons ou davantage.)

Ces procédés ont renouvelé temporairement le coloris harmonique, et ont développé certaine-

ment le sentiment de l'*espace* sonore. Mais ils se heurtent rapidement à la saturation de l'espace tempéré égal.

2. **Panchromatisme. Bartok.** — Bartok, considérant le cycle des quintes, y trouve place pour quatre groupes IV-I-V de pôles complémentaires (soit : *fa-do-sol*, *ré-la-mi*, *si-fa* ♯-*do* ♯, *la* ♭-*mi* ♭-*si* ♭ ; ce qui dégage, dans le cycle, 4 toniques (en deux axes joignant chacun deux « antipodes ») ; et de même 4 dominantes et 4 sous-dominantes. Sous l'aspect d'antipode, Bartok généralise la relation de triton. Il relie logiquement entre elles, par une division équipartite du cycle, les toniques, les sous-dominantes et les dominantes chromatiquement complémentaires ; et systématise les rapports peu à peu établis entre relatifs proches et lointains dès l'aube du romantisme (cf. p. 89). Ce système, attesté dans de nombreuses œuvres (cf. E. Lendvai, *in* Bartok par Szabolcsi), confère à leur architecture une parfaite logique dans l'emploi harmonique des 12 sons, grâce à leur interconnexion complète dans le cycle des quintes. C'est donc un panchromatisme du plan tonal (issu vraisemblablement des conceptions lisztiennes de l'« omnitonie »).

**Schœnberg.** — Schœnberg ne se limite pas à une régulation du plan tonal. Il veut vérifier l'usage complet et logique des 12 sons, aussi bien verticalement qu'horizontalement : dans le contrepoint, comme dans ses résultats pseudo-harmoniques. Et l'invention de la *série* sera, après une période d'atonalisme un peu instinctif, la forme stricte, numérique, de cette vérification constante. Les 12 sons, présentés ou non sous une forme mélodique ou thématique, ou comme une simple séquence d'inter-

valles, adoptent, pour un morceau donné, un ordre d'apparition auquel ils devront se soumettre aussi bien verticalement qu'horizontalement. Dans cette conception, il n'est même plus question de conserver des « accords » et des « modulations » en rapport avec un son unique, selon les divers parcours du cycle des quintes. (Si le fait se produit, c'est un résultat accidentel, et non plus désormais l'effet d'une relation permanente.) L'idée musicale se développera grâce à l'étalement vertical ou horizontal de la séquence chromatique choisie, sans souci autre que celui de la non-répétition d'un son avant l'épuisement de la série initialement choisie. Arrivé d'abord à l'atonalisme, c'est-à-dire à la négation des fonctions et relations tonales, Schœnberg a désiré dépasser la relativité des notions de consonance et de dissonance, et cherché la structuration de l'œuvre musicale dans l'application d'un schéma numérique, libéré de tout enracinement vertical dans une fondamentale. L'harmonie de hauteur traditionnelle avait dès lors disparu en grande partie, puisqu'à un enracinement vertical (fondamentales successives) se substituait le jeu polymélodique, contrapontique, d'attractions très complexes, aux limites de la perception.

Les premiers disciples de Schœnberg, et lui-même, tout en utilisant la série, ont souvent voulu conserver les impressions de consonance et de dissonance, et ont même employé parfois des accords « classés ». Mais le caractère radical de l'idée sérielle première, intellectuellement fascinant, s'est, à la longue, révélé incomplet, en ce sens qu'il ne jouait, chez Schœnberg, que sur des hauteurs ou intervalles, alors que Schœnberg les avait privés d'une partie de leur signification, d'une partie de leur couleur originelle, en les coupant de toute « basse fonda-

mentale » ; tout en marquant une préférence pour les « dissonances » de l'harmonie d'auparavant, jugées seules capables de détruire peu à peu les impressions usuelles d'accord qui eussent ramené le langage vers des significations tonales trop claires. On mit quelque temps à s'apercevoir qu'une logique des hauteurs restait pauvre, quand ces hauteurs avaient été partiellement disqualifiées. (Et même en admettant que la seule évolution de la musique tendait déjà à les affaiblir, à les disqualifier.) De sorte qu'alors que Schœnberg lui-même revenait à ce qu'on a appelé « réactivation » des dernières ressources du langage tonal, on vit ses disciples les plus avancés, chercher un mode d'organisation sérielle qui tînt mieux compte du besoin de repères auditifs, et qui englobât d'autres aspects du son que la seule hauteur (et surtout qu'une hauteur « déracinée », n'offrant que des intervalles en partie neutralisés par la densité chromatique). Aussi, lorsque Messiaen lança l'idée d'une organisation modale des durées et des intensités (*Modes de valeur et d'intensité*, 1950), les jeunes compositeurs sautèrent-ils sur cette idée, bientôt amplifiée en une conception synthétique qu'on pourrait appeler supersérie ou *multisérie*.

Dans ces nouvelles conceptions, la série utilisée pour l'élaboration d'une composition musicale, sera non plus seulement une séquence de hauteur, ordonnées, mais une formulation numérique (une ordination) de tous les aspects du son : hauteurs durée, timbre, intensité ; et même mode d'attaque ou tempo (vitesse relative). Mais une telle série multiple invitait les compositeurs à mieux étudier le phénomène sonore qu'ils n'avaient pu le faire jusqu'alors. Et, comme à point nommé, le progrès scientifique était là pour leur proposer, ou leur

permettre de concevoir, les appareils nécessaires.

En ce qui concerne notre objet, l'harmonie, cette dernière évolution, accuse — après l'abandon théorique par Schœnberg de l'harmonie des racines — la tendance à sortir de l'échelle tempérée égale, et de tout tempérament, pour disposer de tous les sons, et agir sur toutes leurs caractéristiques, pour les produire, les contrôler, les organiser en structures sonores.

C'est dire que la fin de la tonalité même élargie ou émancipée, marquée, dès 1923 par la fin de l'harmonie « fondamentale » se confirmait à partir des années 1945 par l'irruption des musiques d'avant-garde hors des limites du tempérament.

### III. — Saturation de l'espace tempéré

Au-delà de trois sons, tout accord formé par 3$^{ces}$ est appelé à être ressenti — moyennant modification éventuelle — comme un accord de dominante. Par conséquent, l'usage croissant d'accords à plus de 3 sons a multiplié les apparitions d'éventuelles dominantes « secondaires ». Leur fréquence et leur proximité, même sous forme d'accord altéré, ainsi que l'intégration aux accords de notes étrangères, mélodiques, devenues ainsi notes réelles, harmoniques, tous ces aspects de l'enrichissement harmonique — altération, note ajoutée, note substituée, emprunt, etc. — ont finalement provoqué la saturation de l'espace chromatique tempéré. Trois 7$^{es}$ diminuées consécutives à distance de demi-ton suffisent à épuiser les 12 sons ; or cela peut se produire dès l'époque classique. Pour renouveler l'expressivité harmonique et fuir le banal, on a cherché la richesse et la rareté, mais cela n'a pu se faire, dans un esprit chromatique comme dans un esprit modal, qu'aux

dépens de la netteté tonale. D'où un problème de signification, et la recherche de nouvelles fonctions.

Les procédés de Debussy n'ont guère pu lui survivre, en ce qui concerne l'harmonie. (Ce sera aussi vrai du premier langage modal de Messiaen.) Le procédé sériel inauguré par Schœnberg a déplacé le problème, puisqu'il a visé d'emblée à éliminer l'oreille traditionnelle, le sentiment usuel des hauteurs, pour y substituer une organisation à prédominance horizontale : priorité du contrepoint panchromatique sur l'harmonie. (Aujourd'hui on a tendance à penser que c'est la partie la moins analysée de l'apport debussyste — les « microstructures », celles du timbre et de la dynamique, ou même le rubato en tant que tempo variable — qui autorise de nouveaux développements ; mais ceci déborde la notion classique d'harmonie.)

1. **Effacement de la dissonance.** — L'effacement de la tonalité peut être décrit comme un effacement progressif de l'impression de dissonance. On remarquera que, dans l'enrichissement chromatique comme dans l'enrichissement modal, l'effacement de la dissonance a été préparé chaque fois par la stabilisation en accord de ce qui, jusqu'alors, était ressenti comme note étrangère. Dès les débuts de l'harmonie d'accords, sont apparus les notes de passage, les retards, les appoggiatures, les broderies, les anticipations, les échappées, les notes-pédales, simples ou multiples, isolées ou combinées. Par demi-tons (chromatisme), par tons ou tous autres intervalles (modalisme), le mouvement mélodique a grignoté l'espace en toute direction, matérialisant ses conquêtes sous forme d'agrégats d'abord instables et finalement stabilisés. C'est en particulier l'*emploi parallèle* (consécutif) d'un accord, par mouvement

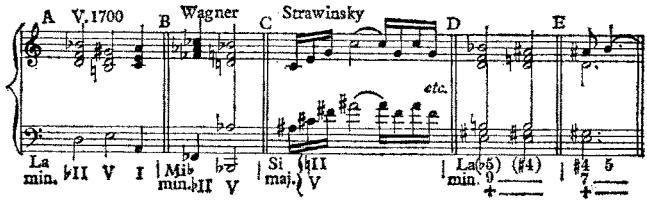
diatonique ou chromatique, qui signe l'entrée définitive « dans le domaine public » de cet accord précédemment ressenti comme trop dissonant encore pour ne pas être résolu. Telles sont les 7es diminuées dès le XVIIIe siècle, les 7es et 9es dominante à partir de Franck. On saisit le passage de la consonance transitoire à la consonance définitive, selon la terminologie de Chailley, ou, d'une manière plus générale, de l'accord « sous mandat » à l'accord « autonome » (car il y a, finalement, affaiblissement de la notion de consonance aussi bien que de dissonance).

Désormais — à la fin de l'époque tonale — il est possible : 1° de mettre en contact direct, deux accords très dissonants (sans consonance intermédiaire) ; 2° de mettre en contact direct deux « régions » opposées du cycle des quintes (jonction des « antipodes ») ; 3° de généraliser l'altération à toute note, en toute direction (attractions multiples simultanées, d'où harmonie polymorphe, et finalement quasi neutre à force de malléabilité et d'instabilité) ; 4° de lutter momentanément contre l'émiettement chromatique et la neutralité tonale, en réveillant par le modalisme la conscience d'une échelle momentanée (note ajoutée, agrégats directement évocateurs d'une échelle donnée) ; mais il ne s'agit là que d'une solution provisoire.

Autrement dit, on tend à disposer à chaque instant du total des sons de l'échelle, ce que confirment les possibilités quantitativement accrues de la polyharmonie, et l'aspect d'*accord total* d'une échelle donnée présenté par tel ou tel accord. A ce dernier aspect, on est arrivé par la contraction verticale d'un enchaînement d'accords jadis distincts.

L'enchaînement napolitain (emprunt à ♭ II précédant la cadence parfaite) des XVIIe-XVIIIe siècles, apparu d'abord grâce à un renversement (6te napolitaine), sera formulé en

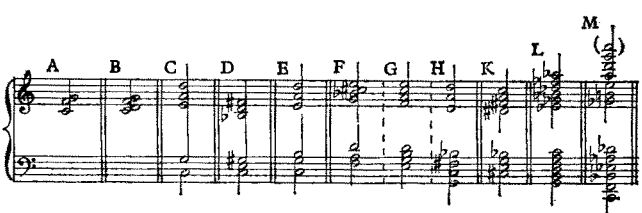
enchaînement fondamental direct chez Wagner (*Crépuscule des dieux*, 1874) et finalement contracté en un seul accord bitonal (*Psaume 47* de Schmitt, 1904 ; *Petrouchka* de Strawinsky, 1911), etc. Avec la simultanéité absolue des antipodes, on peut considérer, au choix, comme ton principal la tonalité du bas ou celle du haut. A ce stade, on perd de vue les racines premières : II abaissé-V, pour admettre comme fondamentale l'une ou l'autre, indifféremment, des deux triades superposées.




Ex. 43

2. **Totalisation.** — Un autre aspect de la saturation est *la tendance à la totalisation.*

Le *total diatonique* a été atteint soit par accumulation dans un but pictural (Rebel, *les Éléments*, 1737, R. Strauss, *Alpensymphonie*, 1915), soit par polyharmonie dans une intention dramatique (Beethoven, *IX*e *Symphonie*, harmonie de dominante sur harmonie de tonique, 1824), soit par une construction délibérée visant l'étrangeté dramatique (Liszt, *Ossa arida*, 1879). Nous donnons (ex. 44) quelques-uns des *accords totaux*, expression synthétique d'une échelle. On y verra par exemple l'origine des accords à *note ajoutée*, bien distincts de leurs homonymes par note étrangère résolue. Les dernières formules citées, à sons très nombreux (pratiquées ou seulement théori-




Ex. 44

ques), soulignent bien qu'avec la totalisation progressive de l'espace tempéré-égal, on arrive à la saturation, quelle qu'en soit l'origine.

Ex. 44 : A) total du *tritonique* ; B) total du *tétratonique* ; C) total du *pentatonique* ; D) total de l'*hexatonique par tons entiers* ; E) total de l'*hexatonique diatonique* ; F) total *heptatonique* : mineur harmonique (Beethoven) ; G) mode de *mi* (Liszt) ; H) majeur acoustique (= accord de Scriabine plus 1 son) ; K) total *octotonique*, mode de Bertha ; L) total *chromatique* : accord de « $23^{e}$ dominante » de Costère (par $3^{ces}$) ; M) total chromatique par $4^{tes}$ (J. Huré, 1910). Signalons que le total chromatique a été présenté aussi par superposition de quatre $5^{tes}$ augmentées (Martinet, Falk), et par superposition de *tous* les intervalles, simples et renversés (« accord-mère » de F. H. Klein).

La seule conscience du total immédiat d'une échelle donnée, indique qu'on est proche de la saturation de l'espace sonore qu'elle définit. La surcharge polyharmonique (polytonalité), ou la densité chromatique accrue (atonalisme présériel chez Schœnberg) en sont des tests en ce qui concerne l'espace tempéré égal. Strawinsky n'est pas revenu à la polytonalité systématique du *Roi des étoiles*, ni Schœnberg aux surcharges harmoniques des *Gurrelieder*. Debussy (dans *le Martyre*, ou *Jeux*), Ravel (*Valses nobles*, *Heure espagnole*), Messiaen plus tard, se sont aperçus des inconvénients de l'enrichissement par accumulation. Tout cela n'a fait que rendre plus urgente, soit la redécouverte d'une nouvelle organisation de l'échelle tempérée, soit la décision d'en sortir.

Si hors de toute considération tonale, on pose la question de savoir quelles ressources offre l'espace tempéré égal, la réponse est la suivante (1) :

| | | |
|---|---|---|
| Gammes : | 351 | sans aucune transposition ; |
| | 2 048 | avec les transpositions limitées ; |
| | 24 576 | avec toutes transpositions. |
| Accords : | 224 | sans aucune transposition et sans les accords « inverses » ; |
| | 351 | sans transposition mais avec les inverses; |
| | 4 096 | avec les transpositions. |

Si l'on tient compte des enharmonies (et la divergence des tensions de sensible nous y invite, dans le cadre tonal), on arri-

(1) Cf. G. PERLE, *Serial composition*, p. 117 sq. ; E. COSTÈRE, *Lois et styles*, p. 61 sq.

verait à un total d'accords naturels et altérés (à 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12 sons) de 797 160.

Il n'est pas sûr du tout que toutes ces combinaisons aient été épuisées. Mais l'attrait du renouvellement n'en a pas attendu la certitude pour aiguiller les musiciens vers d'autres ressources sonores, en particulier vers la sortie de l'échelle tempérée.

## IV. — Dépassement de l'échelle : L'infrachromatisme

Proposée, étudiée, explorée à partir de la fin du XIX^e^ siècle, la musique de micro-intervalles — et surtout celle à quarts de ton — a été l'occupation principale d'un A. Haba et d'un Y. Vychnegradsky, mais elle exigeait le fabrication d'instruments spéciaux. Aussi sa diffusion est-elle restée limitée, malgré l'intérêt éventuel de musiciens, tels que Szymanowsky ou G. Enesco. Quoi que l'on pense des recherches qui se poursuivent encore aujourd'hui sur les quarts de ton et les intervalles encore plus petits, il semble que ce problème — qui ne vise pas moins qu'à trouver une définition d'un tempérament nouveau, et d'une matière sonore plus riche et plus fine — soit d'ores et déjà dépassé. Car, d'une part, en divisant l'octave en 24 sons au lieu de 12, l'infrachromatisme à quarts de ton ne fait que reculer et compliquer le problème de l'organisation des hauteurs (cf. *Traité d'harmonie à quarts de ton* de Vychnegradsky) ; et, d'autre part, il n'a pas envisagé le renouvellement des moyens de produire le son, puisqu'il s'est limité à la modification d'instruments traditionnels, sans envisager de faire entrer dans l'organisation sonore d'autres facteurs que ceux traditionnellement utilisés.

Or si l'on veut sortir de l'espace tempéré, une subdivision même fine de celui-ci n'est pas suffisante. Il faut penser plus largement le problème.

Et c'est ce qu'on a fait, à la suite des créateurs d'instruments tels que les ondes Martenot, le trautonium, à la suite des expériences de la musique concrète et de la musique électronique, à la suite des études de timbre de Varèse (dès 1924) ou de John Cage (pianos préparés, etc.). Désormais, la technique moderne nous propose des appareils électro-acoustiques, capables de produire et d'identifier tous les types de sons. Elle répond donc exactement au désir qu'ont les compositeurs d'avant-garde de ne pas se limiter à un tempérament, si riche soit-il, mais de commencer enfin à jouer sur tous les aspects de tous les sons.

## Chapitre VI

# PERSPECTIVES

Quel que soit le langage musical considéré, il semblerait que l'on doive retrouver en action la forme cinétique de la loi du moindre effort : cette *loi du plus court chemin*, rappelée par Bruckner, Schœnberg, et les théoriciens français d'aujourd'hui (Chailley ou Costère).

Edmond Costère, en particulier (1), constate que cette loi prescrit, comme intervalle de base le plus simple, dans l'ordre de la proximité mélodique : le *demi-ton* ; et, dans l'ordre de la proximité harmonique : la *quinte* ; autrement dit, les deux phénomènes que nous avons vu naître et affirmer leur action au long de l'évolution harmonique : phénomène de la *sensible*, phénomène de la relation « authente » dominante-tonique, en langage tonal ; mais phénomènes beaucoup plus généraux que la tonalité des XVIII^e^-XIX^e^ siècles européens elle-même, puisqu'il s'agit notamment, dans la sensibilisation, de la tendance instinctive à retrouver l'intonation glissée, continue, qui est celle des primitifs ou des enfants n'ayant pas encore entendu « quantifier » l'espace sonore (C. Brailoiu). De même, dans les échelles simples, à 5 ou 6 sons, les « degrés mobiles » ne sont « mobiles » que parce que, selon le sens de la

(1) Voir Bibliographie sommaire.

pente mélodique, les petits intervalles attractifs rapprochent lesdits degrés du degré fixe inférieur ou supérieur.

Les thèses récentes d'E. Costère nous invitent d'ailleurs à l'élargissement évoqué tout à l'heure, de la notion d'harmonie, au moins en ce qui concerne la « dialectique des hauteurs ». Après un patient chiffrage du potentiel d'attraction des gammes, accords et sons isolés de l'échelle chromatique tempérée, sur la base des deux types d'affinité déjà définis, Costère se trouve en mesure à tout instant de mesurer les affinités entre deux sons, un son et un accord, deux accords entre eux, etc. Même s'il s'appuie sur une base initiale extrêmement simple, générale, et liée encore à notre conditionnement historique, les résultats statistiques de l'examen auquel il s'est livré de partitions de Bartok, Webern, Messiaen, Jolivet, ou Boulez, sont assez frappants ; en ce sens qu'il observe d'une façon générale que les compositeurs les plus éloignés de la tonalité classique (et c'est peu dire, à première vue) n'en organisent pas moins les sons en respectant leurs affinités essentielles (des deux types). On le voit, il n'est pas si sûr que l'harmonie, même celle des hauteurs, soit aujourd'hui défunte. Surtout si l'on considère que dans d'autres « qualités » du son, telles le timbre, les effets dynamiques, on pourrait sans doute retrouver l'attraction, reculée très loin dans l'infrachromatisme, c'est-à-dire jusqu'à ces micro-intervalles que suggère l'obscure perception des harmoniques lointains.

La physique du son est à la recherche de ses particules infinitésimales. Mais elle ne saurait attendre d'avoir trouvé les dernières pour tenter de réaliser la synthèse de la matière vivante, ce qui est le propre du compositeur.

Plutôt que de lois, en ce domaine, il conviendrait de parler de « cadres » généraux, d'archétypes numériques ou physiques, qui guident le développement historique de la musique sans l'asservir. Si l'idée du dualisme harmonique et de la série inverse est ancienne — comme les calculs de proportion — celle de l'évolution harmonique comme d'une conquête progressive des sons de la série harmonique est assez récente. J. Marnold l'exprime en 1907 (lettre à L. Vallas), et J. Chailley s'y attachera systématiquement, mais sans doute avec une rigueur qui méconnaît la liberté des mouvements mélodiques générateurs de l'harmonie depuis toujours.

Une autre idée, celle de la *constitution progressive des échelles musicales* — des plus simples aux plus complexes — *par intégration des sons consécutifs du cycle des quintes*, est logiquement exposée par M. Touzé en 1922 *(Précis de musique intégrale)*, et reprise par C. Brailoiu, puis par J. Chailley (*Formation et transformations des échelles musicales*, I, 1955). Cette dernière théorie semble parfaitement plausible. Par contre, il y a lieu de faire des réserves sur le rôle historique de la série harmonique tel que le définit Chailley. Le postulat essentiel, selon lequel *il y aurait permanence de tous les sons précédents, sous un son donné*, s'il avait été adopté dès l'origine, nous aurait interdit le renversement des accords, même de l'accord parfait, ce qui suffirait à le faire écarter. Si la série harmonique formait *un bloc indivisible*, on n'aurait pas connu l'accord de $6^{te}$ ou de $4^{te}$-et-$6^{te}$ ; on n'aurait pas pratiqué la $5^{te}$ diminuée avant la $7^{e}$ dominante, etc. On ne serait jamais sorti du parfait majeur, complété en $7^{e}$ dominante et en $9^{e}$ dominante, etc. Et le mineur n'aurait pas existé, pas plus que les accords augmentés, diminués, ou altérés. On ne commence à

comprendre l'évolution de l'harmonie que si l'on admet :

1° L'utilisation possible par tranches isolées de la série harmonique (tout en reconnaissant la plus grande *stabilité* des agrégats appuyés sur le fondamental ou ses répliques) ;

2° Le débordement constant de ce schéma par le mouvement mélodique ascendant ou descendant, à toutes les époques ; et en particulier l'antériorité historique du mineur sur le majeur, et le caractère tardif de la justification du majeur par la résonance naturelle (v. 1730) ;

3° L'origine instinctive de l'étagement par 3$^{ces}$, en montant comme en descendant ; c'est l'usage qui légalise cet aspect des accords, et autorise d'envisager comme cadres statistiques la série inverse et la série ascendante, sans y voir des calques obligatoires.

La seule loi constamment et précisément attestée à toute époque, c'est la tendance à créer des « sensibles », ascendantes ou descendantes. En un mot, c'est la réalité psycho-musicale de l'*attraction*. Que celle-ci soit, comme le pensent Chailley et Costère (après Brailoiu), un reste de l' « intonation glissée » qu'on suppose être l'intonation spontanée, primitive, de l'humanité inculte, c'est fort possible. C'est même probable si l'on observe que c'est seulement dans le cadre du tempérament égal qu'elle adopte le format exact du demi-ton ; qu'auparavant et ailleurs, elle prend l'aspect d'intervalles plus petits et variables ; et que, même après l'adoption du tempérament égal, la « justesse expressive » des chanteurs et des violonistes tend à resserrer le demi-ton théorique, à le raccourcir en l'attaquant au plus près de la note de résolution.

# CONCLUSION

Aucune époque n'a connu avec certitude la valeur absolue de ses diverses réalisations. Mais il serait aussi vain de déclarer morte la tradition harmonique que de prétendre qu'un départ sur des bases entièrement nouvelles est impossible.

Dès le début de l'histoire ou de la théorie de l'harmonie, on voit l'esprit intervenir dans la perception auditive, recueillant et modifiant en même temps les données du sens. Il ne faut donc perdre de vue ni la réalité naturelle qui est à l'origine du phénomène musical, ni l'activité omniprésente de l'esprit, dans les opérations d'analyse et de synthèse qui ont présidé à la création des échelles, des mélodies, des accords. L'accord, historiquement parlant, est un fait *second*, vis-à-vis de l'échelle et de la mélodie ; mais la perception de l'intervalle est bien un fait *premier*, fût-ce d'abord dans l'ordre successif. De sorte qu'on ne saurait déclarer « antinaturel » l'usage autonome généralisé de l'intervalle. Comme le voulait déjà Berlioz, c'est à l'oreille de décider ; et, en matière auditive, le *plaisir* n'est pas seulement *jouissance du connu*, mais aussi *joie de la surprise*, du moment qu'une *signification* est saisie, qui n'est pas d'ordre seulement intellectuel, ni seulement acoustique, mais bien d'ordre psychophysique, c'est-à-dire totalement et humainement consciente.

L'harmonie classique est en principe reliée à la perception ininterrompue (quoique souvent subconsciente) des fondamentales successives. Mais l'usage des accords sans fondamentale développe, d'abord temporairement, puis d'une façon de plus en plus prolongée, une harmonie sans base, dont la signification mélodique multiple (non harmonique, en principe) n'en est pas moins une signification. Il ne faut pas sous-estimer le pouvoir de l'oreille, le plus analytique et le plus concret, à la fois, de nos sens. On ne saurait, avant une ou plusieurs auditions loyales, dire qu'un agrégat, une succession d'agrégats, sont dépourvus de signification, parce qu'on n'y percevrait pas d'emblée une relation avec la série harmonique. Et d'autre part, la référence au cycle des quintes (lui-même d'origine théorique, puisqu'il généralise le premier intervalle vraiment différencié de la série harmonique), quoique désormais acquise par l'oreille n'en reste pas moins originellement théorique. Tout ceci nous invite à considérer avec respect les possibilités adaptatives de l'oreille, en tant qu'informateur sonore du cerveau. Et, étant donnée la distance franchie dès le départ (cycle des quintes), vis-à-vis de la série naturelle (d'ailleurs si faiblement perceptible en fait), il ne paraît guère possible de considérer le système tonal comme le seul possible, et, en tout cas, comme un cadre sans issue. Sans doute, l'évolution amène l'effritement de la tonalité, consacre un accroissement d'abstraction temporaire dans le phénomène musical. Mais il s'agit là vraisemblablement d'une loi universelle. Notre explication du monde a dépassé la gravitation newtonienne, et la relativité généralisée possède un bien plus fort degré d'abstraction. En serait-il autrement dans notre mode d'appréhension et d'organisation du phénomène

sonore ? Aucun grand musicien a-t-il jamais considéré la musique comme une simple volupté ? N'est-il pas certain que, pour un musicien, la musique est un système d'images mentales relié à un corps sonore, et capable d'une organisation et d'une signification toujours plus riches et complexes, dans sa structure comme dans sa sonorité, puisque ces deux aspects sont aussi étroitement liés que le sont, dans la perception auditive, les rôles respectifs de l'oreille et de l'esprit ?

Et si le degré d'abstraction s'accroît, comment ne pas voir qu'il entraîne avec lui un pouvoir également accru dans le maniement de matériaux sonores toujours plus variés et plus consciemment utilisés ? Ce n'est pas par hasard qu'au moment où l'atonalisme s'affirmait si vivace, avec ses méthodes de composition « abstraites », la recherche expérimentale ne tardait pas à lui opposer — comme pour le compléter — une accumulation d'effets sonores et de techniques de manipulation du son. Ceci prouve bien que l'instinct musical complet est toujours vivant, et que, dans le domaine artistique, tout effort abstrait entraîne par contrecoup, un effort concret.

Comme à des époques similaires, la difficulté réside vraisemblablement dans la découverte du processus de synthèse. Et ici, si le facteur temps joue naturellement, il ne faut pas méconnaître l'espèce d'accélération du tempo, du devenir, que plusieurs philosophes ont cru observer dans l'évolution actuelle des civilisations, de l'esprit humain. La crise de l'harmonie, de la musique traditionnelle, n'est probablement que la crise qui précède l'accession à une nouvelle synthèse, englobant des éléments plus nombreux, et dont la découverte révélera un nouveau langage — provisoire, perfectible, comme

tous les langages artistiques — mais plus capable de traduire la complexité croissante de l'homme moderne et de sa civilisation. L'*homo* ne saurait être *sapiens* sans être également *faber*. Et Valéry voyait précisément l'origine du sens artistique (créateur) dans le besoin inné de modifier, de compléter toute image perçue, et, pour certains, de fabriquer un objet souhaité meilleur, ou plus beau, ou plus suggestif.

Il n'y a pas d'arrêt dans l'évolution de la vie. Et le fait qu'on ne puisse dire aujourd'hui si l'avenir appartient au demi-ton, au quart-de-ton, ou aux structures de timbres, ne prévaut aucunement contre cette loi plus ancienne que l'homme.

# BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE


BALLIF (Claude), *Introduction à la métatonalité* (Polyphonie, cahiers X-XI, 1956).

BITSCH (Marcel), *Précis d'Harmonie* (Leduc, 1957).

CHAILLEY (Jacques), *Traité historique d'analyse musicale* (Leduc, 1951).

— *Formation et transformation du langage musical* (Centre de Documentation universitaire, 1955).

CHEVAILLIER (Lucien), *Les théories harmoniques* (Encyclop. Lavignac, Technique I, 1925).

COSTÈRE (Edmond), *Lois et styles des harmonies musicales* (Presses Universitaires de France, 1954).

— *Mort ou transfigurations de l'harmonie* (Presses Universitaires de France, 1962).

DUPRÉ (Marcel), *Cours d'harmonie analytique* (Leduc, 1936).

KOECHLIN (Charles), *Traité d'harmonie* (Eschig, 1927-30, particulièrement le 2e volume).

GERVAIS (Françoise), *Etude comparée des langages harmoniques de Fauré et Debussy* (à paraître).

MACHABEY (Armand), *Genèse de la tonalité classique* (Richard-Masse, 1955).

MESSIAEN (Olivier), *Technique de mon langage musical* (Leduc, 1944).

LALOY (Louis), *Rameau* (Alcan, 1908).

*Reihe (Die)*, périodique.

RIEMANN (Hugo), *Geschichte der Musiktheorie* (1898).

SCHLOEZER (B. de) et SCRIABINE (M.), *Problèmes de la musique moderne* (Ed. de Minuit, 1959).

SCHNEIDER (Marius), *Geschichte der Mehrstimmigkeit* (2 vol., 1934-35).

SCHŒNBERG (Arnold), *Harmonielehre* (1re éd., Vienne, 1911).

— *Structural functions of harmony* (Londres, Williams-Norgate, 1954).

SIOHAN (Robert), *Horizons sonores* (Flammarion, 1956).

SUAUDEAU (R.), *Introduction à l'harmonie de Rameau* (Clermont-Ferrand, 1960).

# TABLE DES MATIÈRES


PAGES

INTRODUCTION ..... 5

CHAPITRE PREMIER. — **Généralités** ..... 7

I. Signes et abréviations, 7. — II. Définitions (termes spéciaux), 9. — III. Modes, 9. — IV. Accords, 10.

CHAPITRE II. — **De l'intervalle à l'accord** ..... 15

I. Les origines, 15. — II. Du X^e au XII^e siècle, 17. — III. Le XIII^e siècle, 21. — IV. Le XIV^e siècle, 24. — V. Le XV^e siècle, 28.

CHAPITRE III. — **De l'accord à la tonalité. L'harmonie de la Renaissance** ..... 34

I. Raccourci, 34. — II. Convergence des modes vers majeur et mineur, 34. — III. Caractères respectifs du majeur et du mineur, 38. — IV. Influence de la musique instrumentale, 42. — V. La question du tempérament, 43. — VI. Basse continue et harmonie improvisée, 44. — VII. L'évolution, 46. — VIII. Les musiciens (avant 1722), 50.

CHAPITRE IV. — **L'harmonie tonale** ..... 54

I. Raccourci, 54. — II. Acquisitions nouvelles, 57. — III. Les idées de Rameau, 60. — IV. Observations, 62. — V. Conquête de l'espace tempéré, 67. — VI. Fugue et plan tonal, 72. — VII. L'harmonie des musiciens (XVIII^e siècle), 74. — VIII. L'harmonie des musiciens (XIX^e siècle), 87. — IX. Modal et tonal, 94. — X. Crépuscule du tonal, 98.

CHAPITRE V. — **Saturation et dépassement** ..... 102

I. Bilan : ultime rationalisation de l'harmonie des hauteurs, 102. — II. Dernières étapes, 105. — III. Saturation de l'espace tempéré, 111. — IV. Dépassement de l'échelle : l'infrachromatisme, 116.

CHAPITRE VI. — **Perspectives** ..... 118

CONCLUSION ..... 123

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE ..... 127



1965. — Imprimerie des Presses Universitaires de France. — Vendôme (France)

ÉDIT. N° 27 693 IMPRIMÉ EN FRANCE IMP. N° 18 682

# Que sais-je ?

*Collection dirigée par Paul Angoulvent*

## *Derniers titres parus*

1111. **Les isotopes** (Cl. Rocchiccioli).
1112. **La médecine chinoise** (P. Huard et Ming Wong).
1113. **La Chine ancienne** (J. Gernet)
1114. **Les pipelines** (G. Gantier).
1115. **Le Marché Commun agricole** (Fr. Clerc).
1116. **Histoire de Florence** (Y. Renouard).
1117. **Géographie de l'Allemagne et des Etats alpestres** (R. Clozier).
1118. **L'harmonie** (O. Alain).
1119. **La thermodynamique** (Ch. Bory).
1120. **Les plastiques renforcés** (J.-Cl. Desjeux).
1121. **Les transistors** (J. Dezoteux et R. Petit-Jean).
1122. **L'étymologie** (P. Guiraud).
1123. **Géographie de l'Europe centrale slave et danubienne** (P. George).
1124. **La psychologie économique** (P.-L. Reynaud).
1125. **Géographie de l'Italie** (P. George).
1126. **L'électronique** (R. David).
1127. **Géographie des îles britanniques** (Cl. Chaline).
1128. **La psychopathologie expérimentale** (H. Baruk).
1129. **Les internationales ouvrières** (A. Kriegel).
1130. **L'appareil digestif et ses maladies** (P. Hillemand).
1131. **Le secteur public en France** (P. Maillet).
1132. **La dermatologie** (P. de Graciansky).
1133. **La physique mathématique** (J.-L. Destouches).
1134. **L'accouchement sans douleur** (R. Merger et P.-A. Chadeyron).
1135. **Histoire des forêts** (M. Devèze).
1136. **Le théâtre nouveau à l'étranger** (M. Corvin).
1137. **La Côte d'Ivoire** (G. Rougerie).
1138. **Le siècle de Louis XIII** (H. Méthivier).
1139. **Géographie de l'Afrique tropicale et australe** (H. Isnard).
1140. **Le pain** (R. Calvel).
1141. **Le snobisme** (Ph. du Puy de Clinchamps).
1142. **Les relations culturelles internationales** (L. Dollot).
1143. **Brevets d'invention et propriété industrielle** (J.-M. Wagret).
1144. **L'assyriologie** (P. Garelli).
1145. **L'économie du Canada** (E. Juillard).
1146. **Les vedettes de l'écran** (R. Jeanne et Ch. Ford).
1147. **Les grandes dates des temps modernes** (J. Delorme).
1148. **Les surdités** (L. Chacun-Desbois).
1149. **Histoire des Conciles** (R. Metz).
1150. **La physique des plasmas** (J. Collomby).
1151. **Les maladies de la nutrition** (M. Dérot et M. Goury-Laffont).
1152. **Le droit administratif** (P. Weil).
1153. **Le peuple des fourmis** (Fr. Ramade).
1154. **Géographie des Balkans** (A. Blanc).
1155. **L'économie antique** (J.-Ph. Lévy).
1156. **La biologie humaine** (E. Schreider).
1157. **Le plan comptable français** (P. Lauzel).
1158. **L'hydraulique** (J. Larras).
1159. **Le droit des Etats-Unis** (A. Tunc).
1160. **Les batraciens** (J. Guibé).

ÉDIT.
27 693

1965-1 – Imp. des Presses Universitaires de France, Vendôme (France)
IMPRIMÉ EN FRANCE